



Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

09.02.07 Информационные системы и программирование

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
«Разработчик веб и мультимедийных приложений»

Первый проректор по стратегическому
развитию:



/ А.Ф. Мустаев

подпись руководителя

Директор колледжа:



/ А.Н. Таболина

подпись руководителя

Согласовано с предприятием-работодателем
МАОУ «Центр образования № 69»

/ И.З. Шаяхметова

подпись

2024 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	10
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Профессиональные компетенции	16
4.3. Матрица компетенций выпускника	34
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	55
5.1. Учебный план	56
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	60
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	62
5.4. Календарный учебный график	65
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	69
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	69
5.7. Практическая подготовка	69
5.8. Государственная итоговая аттестация	70
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	70
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	70
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	71
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	71
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	72

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана образовательной организацией для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547);

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

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

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

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

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист».

Устав ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

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

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Педагогика	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 года № 44н «Об утверждении профессионального стандарта «Разработчик web и мультимедийных приложений» Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. № 1547)	
Квалификация (-и) выпускника	Разработчик веб и мультимедийных приложений	
в т.ч. дополнительные квалификации	-	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 ак. ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 9 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5790 ак.ч.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4090	
среднее общее образование	1476	666
ОГСЭ	532	339
ЕН	162	46
общепрофессиональный цикл	998	335
профессиональный цикл	2406	1467
в т.ч. практика:	756	648
- учебная	- 252	- 252
- производственная	- 396	- 396
- преддипломная	- 108	- 0
Вариативная часть образовательной программы	1700	
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	224	132

Разработка модулей программного обеспечения	224	132
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	216	216
Всего	5790	3069

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.015 «Специалист по информационным системам»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием ТФ А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием ТФ А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием ТФ А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием ТФ А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием ТФ А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием ТФ А/07.4 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС

			<p>ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>ТФ В/01.05 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ ТФ В/07/05 Выявление требований к типовой ИС ТФ В/08.05 Согласование и утверждение требований к типовой ИС ТФ В/09.05 Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС ТФ В/10.05 Кодирование на языках программирования ТФ В/11.05 Модульное тестирование ИС (верификация) ТФ В/12.05 Интеграционное тестирование ИС (верификация) ТФ В/13.05 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС ТФ В/14.05 Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС ТФ В/20.05 Определение необходимости внесения изменений ТФ В/21.05 Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита</p>
2	06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 года №	<p>ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов</p>	<p>ТФ А/01.3 Проверка и отладка программного кода ТФ А/02.3 Работа с системой контроля версий ТФ А/03.4 Верстка страниц ИР ТФ А/04.4 Кодирование</p>

		44н		<p>на языках web-программирования ТФ А/05.4 Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм) ТФ А/06.4 Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами ТФ А/07.4 Проведение работ по резервному копированию ИР ТФ А/08.4 Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР ТФ А/09.4 Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием</p>
			<p>ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов</p>	<p>ТФ В/01.5 Сбор предварительных данных для выявления требований к ИР ТФ В/02.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации ТФ В/03.5 Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации ТФ В/04.5 Проектирование разделов ИР ТФ В/05.5 Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей ТФ В/06.5 Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов</p>

				<p>распределенной системы ТФ В/07.5 Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР ТФ В/08.5 Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР ТФ В/09.5 Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта ТФ В/10.5 Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки ТФ В/11.5 Разработка процедур интеграции программных модулей ТФ В/12.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта</p>
			<p>ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов</p>	<p>ТФ С/01.6 Анализ и формализация требований к ИР ТФ С/02.6 Разработка технических спецификаций на ИР ТФ С/03.6 Проектирование ИР ТФ С/04.6 Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей ТФ С/05.6 Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР ТФ С/06.6 Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами</p>

			<p>ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов</p>	<p>ТФ D/01.6 Управление процессом разработки программного обеспечения ТФ D/02.6 Руководство разработкой проектной и технической документации ТФ D/03.7 Руководство проектированием ИР ТФ D/04.7 Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ ТФ D/05.7 Руководство проверкой работоспособности ИР ТФ D/06.7 Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации</p>
3	06.001 «Программист»	<p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н</p>	<p>ОТФ А Разработка и отладка программного кода</p>	<p>ТФ А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных ТФ А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода</p>

			<p>ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения</p>	<p>ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов ТФ В/06.4 Осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект</p>
--	--	--	---	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
Разработка модулей программного обеспечения	ПМ.10 Разработка модулей программного обеспечения

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		<p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>правила оформления документов</p>

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

		<p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>

	иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Навыки:
		Анализировать предметную область.
		Использовать инструментальные средства обработки информации.
		Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.
		Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.
		Выполнять работы предпроектной стадии.

		Умения:
		Осуществлять постановку задачи по обработке информации.
		Выполнять анализ предметной области.
		Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.
		Работать с инструментальными средствами обработки информации.
		Осуществлять выбор модели построения информационной системы.
		Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.
		Знания:
		Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
		Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
		Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.
		Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
		Основные процессы управления проектом разработки.
		Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Навыки:	
	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.	
	Умения:	
	Осуществлять математическую и информационную постановку задач по	

		обработке информации.
		Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений
		Знания:
		Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
		Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.
		Сервисно-ориентированные архитектуры.
		Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.
		Методы и средства проектирования информационных систем.
	Основные понятия системного анализа	
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Навыки:
		Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.
		Модифицировать отдельные модули информационной системы.
		Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
		Умения:
		Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.
Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.		
Разрабатывать графический интерфейс приложения.		

		Знания:
		Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.
		Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования.
		Объектно-ориентированное программирование.
		Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.
		Файлового ввода-вывода.
		Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Навыки:
		Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.
		Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.
		Модифицировать отдельные модули информационной системы.
		Умения:
		Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.
		Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ.
Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.		
Разрабатывать графический интерфейс приложения.		
Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.		

		<p>Знания:</p> <p>Национальная и международная система стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>Объектно-ориентированное программирование.</p> <p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p>Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Знания:</p> <p>Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>
	<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Формировать отчетную документацию по результатам работ.</p> <p>Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Умения:</p> <p>Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной</p>

		системы.
		Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Знания:
		Основные модели построения информационных систем, их структура.
		Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	Навыки:
		Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.
		Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		Умения:
		Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.
	Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	
Знания:		
	Системы обеспечения качества продукции.	
	Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Навыки:
		Разрабатывать эскизы веб-приложения.
		Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.
		Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.

		Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.
		Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Умения:
		Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.
		Учитывать существующие правила корпоративного стиля
		Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.
		Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Знания:
		Нормы и правила выбора стилистических решений.
		Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.
		Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.
		Стандарт UIX - UI & UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Навыки:
		Формировать требования к дизайну веб-приложений.
		Умения:
		Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.
		Учитывать существующие правила корпоративного стиля.

		Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.
		Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.
		Знания:
		Нормы и правила выбора стилистических решений.
		Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна
		Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.
		Стандарт UIX - UI &UX Design.
		Современные тенденции дизайна.
		Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Навыки:
		Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.
		Умения:
		Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.
		Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.
		Использовать специальные графические редакторы.
		Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не

		нарушая общей концепции.
		Знания:
		Современные методики разработки графического интерфейса.
		Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.
		Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.
		Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Навыки:
		Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.
		Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.
		Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.
		Оформлять техническое задание.
		Умения:
		Проводить анкетирование.
		Проводить интервьюирование.
		Оформлять техническую документацию.
		Осуществлять выбор одного из типовых решений.
		Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.

		Знания:
		Инструменты и методы выявления требований.
		Типовые решения по разработке веб-приложений.
		Нормы и стандарты оформления технической документации.
		Принципы проектирования и разработки информационных систем.
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Навыки:
		Выполнять верстку страниц веб-приложений.
		Кодировать на языках веб-программирования.
		Разрабатывать базы данных.
		Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.
		Выполнять разработку и проектирование информационных систем
		Умения:
		Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.
		Использовать язык разметки страниц веб-приложения.
		Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
		Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.
		Использовать открытые библиотеки (framework).
		Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных.
		Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-

		приложений.
		Разрабатывать и проектировать информационные системы
		Знания:
		Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.
		Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.
		Основы технологии клиент-сервер.
		Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств
		Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах.
		Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Навыки:
		Разрабатывать интерфейс пользователя.
		Разрабатывать анимационные эффекты.
		Умения:
		Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.
		Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
		Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.
		Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).
Знания:		
Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-		

		приложений.
		Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.
		Технологии для разработки анимации.
		Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.
		Виды анимации и способы ее применения.
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	<p>Навыки:</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.</p> <p>Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.</p> <p>Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p> <p>Умения:</p> <p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Работать с системами Helpdesk.</p> <p>Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-</p>

		приложений.
		Знания:
		Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.
		Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.
		Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.
		Методы развертывания веб-служб и серверов.
		Принципы организации работы службы технической поддержки.
		Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	Навыки:
		Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.
		Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.
		Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.
		Умения:
		Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).
		Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
Кодировать на скриптовых языках программирования.		
Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.		
Применять инструменты подготовки тестовых данных.		

		Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.
		Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.
		Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.
		Знания:
		Сетевые протоколы и основы web-технологий.
		Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.
		Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
		Методы организации работы при проведении процедур тестирования.
		Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.
		Регламент использования системы контроля версий.
		Предметную область проекта для составления тест-планов.
	ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	Навыки:
		Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
		Умения:
		Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.
		Составлять сравнительную характеристику хостингов.
		Знания:
Характеристики, типы и виды хостингов.		

	Методы и способы передачи информации в сети Интернет.
	Устройство и работу хостинг-систем.
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Навыки:
	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
	Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
	Умения:
	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.
	Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).
	Знания:
	Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.
	Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	Навыки:
	Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
	Умения:
	Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.
	Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.
	Знания:
Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-	

		приложений.	
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Навыки:	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	
	Умения:	Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.	
		Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения.	
		Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования.	
		Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.	
	Знания:	Особенности работы систем управления сайтами.	
		Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO).	
		Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).	
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	Навыки:	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
			Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
		Умения:	
			Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.

		<p>Работать с системами продвижения веб-приложений.</p> <p>Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.</p> <p>Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.</p> <p>Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p> <p>Знания:</p> <p>Принципы функционирования поисковых сервисов.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p> <p>Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Виды поисковых запросов пользователей в интернете.</p> <p>Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.</p> <p>Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>
Разработка модулей программного обеспечения	ПК 10.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Навыки:</p> <p>Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p>

		Оформлять документацию на программные средства.
		Знания:
		Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
	ПК 10.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Навыки:
		Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.
		Умения:
		Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.
		Оформлять документацию на программные средства
		Знания:
		Основные этапы разработки программного обеспечения.
		Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования
	ПК.10.3. Разрабатывать программы обучения глубоких нейронных сетей	Навыки:
		Разрабатывать программы обучения глубоких нейронных сетей на Python
		Умения:
		Использовать открытую облачную платформу Google Colaboratory для обучения глубоких нейронных сетей
		Применять нейронные сети для классификации изображений
		Применять нейронные сети для решения задачи регрессии
		Использовать предварительно обученные нейронные сети

		Знания:
		Устройство искусственного нейрона
		Методы обучения искусственного нейрона и искусственной нейронной сети
	ПК 10.4. Выбирать архитектуру нейронной сети для заданной задачи	Навыки:
		Использовать предварительно обученные нейронные сети
		Умения:
		Программировать архитектуры полносвязных нейронных сетей
		Программировать архитектуры сверточных нейронных сетей
		Знания:
		Методы построения полносвязных и сверточных нейронных сетей
Особенностей применения нейронных сетей для решения различных прикладных задач искусственного интеллекта		

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудоу функции	Код и наименование трудоу функции
ВД по ФГОС СПО (обязательная часть)	Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/01.04 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудоу заданием
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и	ТФ В/01.05 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ ТФ В/07.05

				бизнес-процессы	Выявление требований к типовой ИС
					ТФ В/08.05 Согласование и утверждение требований к типовой ИС
		ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/02.04 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ В/09.05 Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС

			<p>ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»</p>	<p>ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов</p>	<p>ТФ D/02.06 Руководство разработкой проектной и технической документации</p>
					<p>ТФ D/04.07 Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ</p>
		<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»</p>	<p>ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>ТФ А/03.04 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием</p>
				<p>ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих</p>	<p>ТФ В/10.05 Кодирование на языках программирования</p>

				задачи организационного управления и бизнес-процессы	
			ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/08.05 Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР
					ТФ В/09.05 Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта
		ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/03.04 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и	ТФ В/10.05 Кодирование на языках программирования

				сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
			ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ТФ D/03.07 Руководство проектированием ИР
		ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/04.04 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием
					ТФ А/05.04 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и	ТФ В/11.05 Модульное тестирование ИС (верификация)

				сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ В/12.05 Интеграционное тестирование ИС (верификация)
					ТФ В/13.05 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС
		ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/07.04 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного	ТФ В/14.05 Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС

				управления и бизнес-процессы	
		ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/06.04 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ В/20.05 Определение необходимости внесения изменений
					ТФ В/21.05 Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита
			ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных	ТФ В/10.05 Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки

				ресурсов	
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ОТФ А	ТФ А/09.04 Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/01.05 Сбор предварительных данных для выявления требований к ИР
					ТФ В/02.05 Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации
					ТФ В/03.05 Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации

				ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ С/01.06 Анализ и формализация требований к ИР
				ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ТФ D/02.06 Руководство разработкой проектной и технической документации
		ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.05 Проектирование разделов ИР
				ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ С/02.06 Разработка технических спецификаций на ИР

		ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/05.05 Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.05 Проектирование разделов ИР
				ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ С/03.06 Проектирование ИР
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/09.04 Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием
				ОТФ D Управление	ТФ D/02.06

				процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	Руководство разработкой проектной и технической документации
					ТФ D/04.07 Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
		ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/04.04 Кодирование на языках web-программирования
					ТФ А/01.03 Проверка и отладка программного кода
					ТФ А/02.03 Работа с системой контроля версий
		ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных	ТФ А/03.04 Верстка страниц IP
					ТФ А/01.03 Проверка и отладка программного кода

				ресурсов	
				ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ТФ D/01.06 Управление процессом разработки программного обеспечения
		ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/07.04 Проведение работ по резервному копированию ИР
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/07.05 Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР
		ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/05.04 Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа

				ресурсов	элементов форм) ТФ А/06.04 Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/06.05 Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов 7 распределенной системы
				ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ С/04.06 Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей

				ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ТФ D/05.07 Руководство проверкой работоспособности ИР
		ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/11.05 Разработка процедур интеграции программных модулей
	ТФ В/12.05 Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта				
				ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ С/06.06 Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами

		ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ С/06.06 Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами
				ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ТФ D/05.07 Руководство проверкой работоспособности ИР
		ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/08.04 Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР
				ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/09.05 Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта
				ОТФ С Управление	ТФ С/05.06

				работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР
		ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ С Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ С/06.06 Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами
				ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ТФ D/06.07 Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации
		ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	ПС 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений»	ОТФ D Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ТФ D/06.07 Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации

ВД по запросу работодателя (вариативная часть)	Разработка модулей программного обеспечения	ПК 10.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	ПС 06.001 «Программист»	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
		ПК 10.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием		ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных ТФ А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода
		ПК.10.3. Разрабатывать программы обучения		ОТФ А Разработка и отладка	ТФ А/02.3 Написание программного кода с

		глубоких нейронных сетей		программного кода	использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных ТФ А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода
		ПК 10.4. Выбирать архитектуру нейронной сети для заданной задачи		ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов

					<p>данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов ТФ В/06.4 Осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект</p>
--	--	--	--	--	--

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образоват. программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
БП.00	Базовые предметы		846	400	828				18	572	274	302	544						
БП.01	Русский язык	экз	82	26	64				18	72	10	82							
БП.02	Литература	диф. зачет	144	52	144					72	72	50	94						
БП.03	Иностранный язык	диф. зачет	104	104	104					72	32	34	70						
БП.04	История	диф. зачет	134	44	134					72	62	34	100						
БП.05	Физическая культура	диф. зачет	100	96	100					72	28	34	66						
БП.06	Основы безопасности и защиты Родины	диф. зачет	66	32	66					36	30		66						
БП.07	Химия	диф. зачет	34	6	34					34		34							
БП.08	Биология	диф. зачет	34	6	34					34		34							
БП.09	Обществознание	диф. зачет	82	14	82					72	10		82						
БП.10	География	диф. зачет	66	20	66					36	30		66						

ПП.00	Профильные предметы		596	232	522			20	54	314	282	276	320							
ПП.11	Математика	экс	256	102	238				18	134	122	100	156							
ПП.12	Информатика	экс	230	96	192			20	18	108	122	66	164							
ПП.13	Физика	экс	110	34	92				18	72	38	110								
ПО.00	Предлагаемые ОО		34	34	34						34	34								
ПО.14	Башкирский язык	диф. зачет	34	34	34						34	34								
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		532	339	441			91		516	16			188	124	32	40	67	81	
ОГСЭ.01	Основы философии	диф. зачет	36	8	32			4		36				36						
ОГСЭ.02	История	диф. зачет	36	8	32			4		36				36						
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	диф. зачет	156	134	134			22		156				77	79					
ОГСЭ.04	Психология общения	диф. зачет	36	6	32			4		36								36		
ОГСЭ.05	Физическая культура	диф. зачет	214	169	169			45		198	16			39	45	32	40	31	27	
ОГСЭ.06	Социальные практики	диф. зачет	54	14	42			12		54									54	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный		162	46	132			30		144	18			90	36			36		
ЕН.01	Элементы высшей математики	диф. зачет	90	24	74			16		72	18			90						
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	диф. зачет	36	12	28			8		36					36					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	диф. зачет	36	10	30			6		36							36			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		998	335	754			184	60	612	386			334	392			164	72	36
ОП.01	Операционные системы и среды	экс	98	24	74			12	12	72	26			98						
ОП.02	Архитектура аппаратных	диф.	90	22	70			20		72	18			90						

ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	экз	12	0					12	12								12
ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений		600	411	517	180	30	47	36	480	120				348	252		
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	экз	186	112	150			24	12	144	42				186			
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	экз	222	119	187		30	23	12	144	78				162	60		
УП.08.01	Учебная практика	диф. зачет	72	72	72	72				72						72		
ПП.08.01	Производственная практика	диф. зачет	108	108	108	108				108						108		
ПМ.08.ЭК	Экзамен по модулю	экз	12	0					12	12					12			
ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		746	450	623	144	30	87	36	468	278				322	424		
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений.	экз	324	170	260		30	52	12	144	180				222	102		
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений.	экз	172	116	144			22	6	112	60				100	72		
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений.	экз	94	20	75			13	6	68	26					94		
УП.09.01	Учебная практика	диф. зачет	72	72	72	72				72						72		
ПП.09.01	Производственная практика	диф. зачет	72	72	72	72				60	12					72		
ПМ.09.ЭК	Экзамен по модулю		12	0					12	12						12		
ПМ.10*	Разработка модулей программного обеспечения		224	132	180	72		20	24		224					224		
МДК.10.01	Разработка модулей программного обеспечения, в том числе для целей обучения	экз	70	34	54			10	6		70					70		
МДК.10.02	Программирование нейронных сетей на Python	экз	70	26	54			10	6		70					70		
УП.10.01	Учебная практика	диф. зачет	36	36	36	36					36					36		
ПП.10.01	Производственная практика	диф.	36	36	36	36					36					36		

		зачет																	
ПМ.10.01(К)	Экзамен по модулю	экз	12	0					12		12						12		
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	диф. зачет	108																
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216			216													
Итого:			5790	2853	4657	864	60	545	264	3766	1700	612	864	612	900	606	888	600	384

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1.	Русский язык	10	1		с целью углубления знаний
2.	Литература	72	1		с целью углубления знаний
3.	Иностранный язык	32	1		с целью углубления знаний
4.	История	62	1		с целью углубления знаний
5.	Физическая культура	28	1		с целью углубления знаний принципов здоровьесбережения
6.	Основы безопасности и защиты Родины	30	1		с целью углубления знаний
7.	Обществознание	10	1		с целью углубления знаний
8.	География	30	1		с целью углубления знаний
9.	Математика	122	1		с целью углубления знаний
10.	Информатика	122	1		с целью углубления знаний
11.	Физика	38	1		с целью углубления знаний

12.	Башкирский язык	34	1	с целью углубления знаний
13.	ОГСЭ.05 Физическая культура	16	1	с целью углубления знаний принципов здоровьесбережения
14.	ЕН.01 Элементы высшей математики	18	1	с целью углубления знаний и формирование умений решать математические задачи, необходимые для реализации прикладных задач
15.	ОП.01 Операционные системы и среды	26	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
16.	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	18	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
17.	ОП.03 Информационные технологии	56	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
18.	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	152	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
19.	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	4	1	с целью углубления подготовки в области безопасности жизнедеятельности ФГОС
20.	ОП.07 Экономика отрасли	18	1	с целью углубления подготовки в области экономики и реализации требований ФГОС
21.	ОП.08 Основы проектирования баз данных	56	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
22.	ОП.11 Компьютерные сети	56	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
23.	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	68	1	с целью формирования профессиональных компетенций по данному виду деятельности и развитие ряда общих компетенций, сопряженных с этим видом деятельности

24.	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	120	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
25.	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	278	1	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
26.	ПМ.10 Разработка модулей программного обеспечения	224	1,2	с целью получение дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда
Итого		1700		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	<p>Производственная практика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. – Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию – Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта. – Оформление документации на программные средства. – Программирование нейронных сетей. – Применение нейронных сетей для решения практических задач. 	<p>ПМ.10 Разработка модулей программного обеспечения ПП.10.01 Производственная практика</p>	36	4	Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Республиканский детский образовательный технопарк	Директор
2	<p>Производственная практика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вводная беседа по теме практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики – Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта. – Вёрстка. – Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей. – Разработка эскизов веб-приложения. – Разработка прототипа дизайна веб-приложения. – Разработка дизайна веб-приложения – Подготовка документов для отчета 	<p>ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПП.08.01 Производственная практика</p>	108	5	Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Республиканский детский образовательный технопарк	Директор
3	<p>Производственная практика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вводная беседа по теме практики. Цели и 	<p>ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-</p>	72	6	Государственное бюджетное	Директор

	<p>задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработка сетевых приложений. – Методы оптимизации веб – приложений. – Разработка перечня мероприятий по защите информации. 	<p>приложений ПП.09.01 Производственная практика</p>			<p>учреждение дополнительного образования Республиканский детский образовательный технопарк</p>	
4	<p>Производственная практика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Знакомство с местом практики. Описание структуры предприятия. – Выбор направления автоматизируемой области деятельности подразделения. Разработка и оформление технического задания на ИС (части ИС). – Разработка информационно-логической модели предметной области. – Разработка требований безопасности информационной системы. – Проектирование и разработка баз данных. – Проектирование и разработка интерфейса ИС. – Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы. – Разработка тестов для контроля правильности работы. Разработка руководства по инсталляции ИС. – Разработка руководства пользователя ИС. – Проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы. 	<p>ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПП.05.01 Производственная практика</p>	180	7-8	<p>Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Республиканский детский образовательный технопарк</p>	<p>Директор</p>
5	<p>Производственная практика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ознакомление с организацией, законодательными, нормативными и инструктивными документами, 	<p>ПДП. Производственная практика (преддипломная)</p>	108	8	<p>Государственное бюджетное учреждение дополнительного</p>	<p>Директор</p>

	<p>регулирующими деятельность организации в сфере, соответствующей теме ВКР</p> <ul style="list-style-type: none">– Изучение основных направлений деятельности организации в сфере, соответствующей теме ВКР– Непосредственное участие в работе организации в сфере, соответствующей теме ВКР– Сбор и систематизация материалов, собранных для выполнения ВКР				<p>образования Республиканский детский образовательный технопарк</p>	
--	---	--	--	--	--	--

Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	23	39	16 2/6	24	40 2/6	11 1/6	16 4/6	27 5/6	11 2/6	8	19 2/6	126 3/6
У	Учебная практика							2	3	5	2		2	7
П	Производственная практика (по профилю специальности)							3	3	6	3	2	5	11
Пд	Производственная практика (преддипломная)											3	3	3
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	4/6	1	1 4/6	4/6	2	2 4/6	2/6	4/6	1	7 2/6
Г	Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	1	9 1/6	10 1/6	1	9 4/6	10 4/6	1	1 5/6	2 5/6	34 4/6
Итого		19	33	52	18	34 1/6	52 1/6	17 5/6	34 2/6	52 1/6	17 4/6	21 3/6	39 1/6	195 3/6

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебных предметов, дисциплин (модулей) является составной частью образовательной программы и определяют содержание предметов, дисциплин (модулей), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующим предметам, дисциплинам (модулям).

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

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Республиканский детский образовательный технопарк, при проведении всех видов практики.

- включает в себя отдельные семинары лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) Государственного бюджетного учреждения

дополнительного образования Республиканского детского образовательного технопарка на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

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

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

- Кабинет математических дисциплин.
- Кабинет информатики.
- Кабинет социально-экономических дисциплин.
- Кабинет безопасности жизнедеятельности.
- Кабинет метрологии и стандартизации.
- Кабинет истории и философии.
- Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности.

Лаборатории:

- Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.
- Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.
- Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

- Лаборатория программирования баз данных.
- Лаборатория программирования и робототехники.

Мастерские и зоны по видам работ:

- Студия разработки дизайна веб-приложений.
- Студия инженерной и компьютерной графики.

Спортивный комплекс

Залы:

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

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Специальность не входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ, по которым не допускается применение исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, и при реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в Государственном бюджетном учреждении дополнительного образования Республиканском детском образовательном технопарке, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

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

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Баянов Артем Равилевич	МАОУ "Гимназия № 39 им. Фазуллина А.Ш.	Преподаватель	12 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 1767 руб.

ИТОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА СОСТАВЛЯЮЩИХ БАЗОВЫХ НОРМАТИВОВ ЗАТРАТ ПО ГОСУДАРСТВЕННЫМ УСЛУГАМ ПО СТОИМОСТНЫМ ГРУППАМ ПРОФЕССИЙ И СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА на 24-25

Составляющие базовых нормативов затрат	Итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат, тысяч рублей
	Очно
Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда педагогических и других работников образовательной организации, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	45,065
Затраты на приобретение материальных запасов и на приобретение движимого имущества (основных средств и нематериальных активов), не отнесенного к особо ценному движимому имуществу и используемого в процессе оказания государственной услуги, с учетом срока его полезного использования, а также затраты на аренду указанного имущества	1,74
Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с оказанием соответствующей государственной услуги	0,47

Затраты на организацию учебной и производственной практики, в том числе затраты на проживание и оплату суточных для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	4,12
Затраты на повышение квалификации педагогических работников, в том числе связанные с наймом жилого помещения и дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные) педагогических работников на время повышения квалификации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	0,35
Затраты на проведение периодических медицинских осмотров	1,15
Затраты на коммунальные услуги, в том числе затраты на холодное и горячее водоснабжение и водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение и котельно-печное топливо	6,60348
Затраты на содержание объектов недвижимого имущества (в том числе затраты на арендные платежи)	12,46
Затраты на содержание объектов особо ценного движимого имущества	1,27
Затраты на приобретение услуг связи, в том числе затраты на местную, междугородную и международную телефонную связь, интернет	0,06
Затраты на приобретение транспортных услуг, в том числе на проезд педагогических работников до места прохождения повышения квалификации и обратно, на проезд до места прохождения практики и обратно для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации	0,18
Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции), включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	31,76829
Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы со студентами	0,805
ИТОГО БАЗОВЫЕ НОРМАТИВЫ ЗАТРАТ	106,04182

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета	3
2. Структура и содержание БП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК	11
2.1. Трудоемкость освоения предмета	11
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	12
3. Условия реализации БП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК	18
3.1. Материально-техническое обеспечение	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение	18
4. Контроль и оценка результатов освоения БП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК.....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Русский язык» обучающимися осваиваются личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей;

- умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Русский язык» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку;
- его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
- выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;
- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
- развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
- оценивать приобретённый опыт;
- стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания;
- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

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

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Русский язык» обучающимися осваиваются предметные результаты:

Общие сведения о языке

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология

Лексические нормы

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование

Словообразовательные нормы

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы

Выполнять морфологический анализ слова. Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографические словари.

Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

Речь. Речевое общение

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ЛР 1
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ЛР 4
Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ЛР 7
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ЛР 9

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	82
в т. ч.:	
- теоретические занятия	38
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	6
- практические занятия (если предусмотрено)	26
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	6
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	18

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		6	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание	2	ЛР 1
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиеологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	2	
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание	2	ЛР 4
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2	
Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание	2	ЛР 7
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	2	

Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		34	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание	2	ЛР 1
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание	4	ЛР 1
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	1. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Содержание	4	ЛР 1
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	2. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	Содержание	4	ЛР 1
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантикостилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		

	3. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	Содержание	4	ЛР 1
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	4. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Содержание	4	ЛР 1
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	5. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи	Содержание	4	ЛР 1
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	6. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание	4	ЛР 1
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	7. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	

Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	Содержание	4	ЛР 1
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	8. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса	Содержание	2	ЛР 1
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения	Содержание	4	ЛР 9
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	9. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях,	2	

	вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание	6	ЛР 9
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	10. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации		12	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Профессионально-ориентированное содержание	4	ЛР 7
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	11. Терминология и профессиональная лексика разработчика веб и мультимедийных приложений. Язык специальности ИСИП. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Профессионально-ориентированное содержание	2	ЛР 7
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	12. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	

Тема 4.3. Научный стиль	Профессионально-ориентированное содержание	2	ЛР 7
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	ЛР 7
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	13. Виды документов в специальности ИСИП.	2	
<i>Промежуточная аттестация (экзамен)</i>		<i>18</i>	
Всего		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- кабинет русского языка и литературы с методикой преподавания (Учебная мебель, меловая доска, телевизор персональный компьютер - 1 шт., принтер, шкаф. Операционная система MS Windows 10 Home № договора Б-00388960 от 17.12.2018 (бессрочно) МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ. № договора 272-ЛД (бессрочно); Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, № договора 10зк/32008795731 от 14.02.20 (по 05.03.22)).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чердаков, Д. Н. Русский язык. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Д.Н. Чердаков, А.И. Дунев, Л.А. Вербицкая, С.И. Богданов, Е.И. Казакова, В.Е. Пугач, С.В. Друговейко-Должанская, С.И. Монахов, М.А.Бабурина. – 4-е изд., стер., — Москва, Санкт-Петербург Просвещение, 2022. – 142 с. — ISBN 978-5-09-101458-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа ЛАнь [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334538>

2. Чердаков, Д. Н. Русский язык. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Д.Н. Чердаков, А.И. Дунев, Л.А. Вербицкая, С.И. Богданов, Е.И. Казакова, В.Е. Пугач, С.В. Друговейко-Должанская, С.И. Монахов, М.А.Бабурина. – 4-е изд., стер., — Москва, Санкт-Петербург Просвещение, 2022. – 142 с. — ISBN 978-5-09-088278-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа ЛАнь [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334538>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сайт Министерства образования и науки РФ <http://mon.gov.ru/>

2. Сайт ФГОУ Федеральный институт развития образования <http://www.irorb.ru/>

3. Реестр примерных образовательных программ СПО <https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial>

4. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>

5. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538846> (дата обращения: 14.06.2024).

6. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.]; под редакцией П. А. Леканта. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537890> (дата обращения: 14.06.2024).

7. Лобачева, Н. А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538847> (дата обращения: 14.06.2024).

8. Лекант, П.А. Русский язык: справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538135> (дата обращения: 14.06.2024).

9. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538050> (дата обращения: 14.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>Общие сведения о языке Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке. Оpoznавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного). Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).</p> <p>Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.</p> <p>Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.</p> <p>Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</p>
<p>Язык и речь. Культура речи Система языка. Культура речи Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.3. Язык как система знаков Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия</p>

<p>единицы разных уровней языковой системы. Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры. Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка. Иметь представление о языковой норме, её видах. Использовать словари русского языка в учебной деятельности. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы Выполнять фонетический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте. Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь.</p>	
<p>Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология Лексические нормы Выполнять лексический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства лексики. Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Соблюдать лексические нормы. Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики. Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.3. Язык как система знаков</p>

иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.	
<p>Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование</p> <p>Словообразовательные нормы</p> <p>Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.</p> <p>Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).</p> <p>Использовать словообразовательный словарь.</p> <p>Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы</p> <p>Выполнять морфологический анализ слова. Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.</p> <p>Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.</p> <p>Соблюдать морфологические нормы.</p> <p>Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).</p> <p>Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.</p> <p>Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии</p> <p>Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.</p> <p>Выполнять орфографический анализ слова.</p> <p>Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).</p> <p>Соблюдать правила орфографии.</p> <p>Использовать орфографические словари.</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам:</p> <p>Тема 2.2. Морфемика и словообразование</p> <p>Тема 2.3. Имя существительное как часть речи</p> <p>Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи</p> <p>Тема 2.5. Имя числительное как часть речи</p> <p>Тема 2.6. Местоимение как часть речи</p> <p>Тема 2.7. Глагол как часть речи</p> <p>Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола</p> <p>Тема 2.9. Наречие как часть речи.</p> <p>Служебные части речи</p> <p>Выполнение практических работ по темам:</p> <p>Тема 2.2. Морфемика и словообразование</p> <p>Тема 2.3. Имя существительное как часть речи</p> <p>Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи</p> <p>Тема 2.5. Имя числительное как часть речи</p> <p>Тема 2.6. Местоимение как часть речи</p> <p>Тема 2.7. Глагол как часть речи</p> <p>Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола</p> <p>Тема 2.9. Наречие как часть речи.</p> <p>Служебные части речи</p>
<p>Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы</p> <p>Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.</p> <p>Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам:</p> <p>Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса</p> <p>Тема 3.2 Второстепенные члены предложения</p> <p>Тема 3.3. Сложное предложение</p> <p>Выполнение практических работ по темам:</p> <p>Тема 3.2 Второстепенные члены</p>

<p>Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники.</p>	<p>предложения Тема 3.3. Сложное предложение</p>
<p>Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса Тема 3.2 Второстепенные члены предложения Тема 3.3. Сложное предложение Выполнение практических работ по темам: Тема 3.2 Второстепенные члены предложения Тема 3.3. Сложное предложение</p>
<p>Функциональная стилистика. Культура речи Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения – не менее 150 слов). Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи Тема 4.3. Научный стиль Тема 4.4. Деловой стиль Выполнение практических работ по темам: Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи Тема 4.3. Научный стиль Тема 4.4. Деловой стиль</p>
<p>Речь. Речевое общение Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объем диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик). Выступать перед аудиторией с докладом;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи Тема 4.3. Научный стиль Тема 4.4. Деловой стиль Выполнение практических работ по</p>

<p>представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.</p> <p>Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).</p> <p>Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).</p> <p>Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.</p> <p>Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.</p> <p>Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.</p> <p>Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.</p>	<p>темам:</p> <p>Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации</p> <p>Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи</p> <p>Тема 4.3. Научный стиль</p> <p>Тема 4.4. Деловой стиль</p>
<p>Текст. Информационно-смысловая переработка текста</p> <p>Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.</p> <p>Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.</p> <p>Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.</p> <p>Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).</p> <p>Использовать различные виды аудирования и</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам:</p> <p>Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации</p> <p>Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи</p> <p>Тема 4.3. Научный стиль</p> <p>Тема 4.4. Деловой стиль</p> <p>Выполнение практических работ по темам:</p> <p>Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации</p> <p>Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи</p> <p>Тема 4.3. Научный стиль</p> <p>Тема 4.4. Деловой стиль</p>

чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	11
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	11
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	12
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	25
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	25
3.2. Учебно-методическое обеспечение	25
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«БП.02 Литература»

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «БП.02 Литература»: сформировать чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «БП.02 Литература» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1. Гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

2. Патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.

3. Духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные

нормы и ценности, характеризую поведение и поступки персонажей художественной литературы;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения.

4. Эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе.

5. Физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев.

6. Трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни.

7. Экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России.

8. Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

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

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

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

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

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

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

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «БП.02 Литература» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт;

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) работа с информацией:

владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и др.) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

3) принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «БП.02 Литература» обучающимися осваиваются предметные результаты:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него — к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литератур народов России:

пьеса А. Н. Островского «Гроза»; роман И. А. Гончарова «Обломов»; роман И. С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф. И. Тютчева, А. А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н. А. Некрасова; роман М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л. Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н. С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А. П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И. А. Бунина и А. И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А. А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В. В. Маяковского; стихотворения С. А. Есенина, О. Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А. А. Ахматовой; роман М. А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); одно произведение А. П. Платонова; стихотворения А. Т. Твардовского, Б. Л. Пастернака, повесть А. И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX — XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе

Ф. А. Абрамова, В. П. Астафьева, А. Г. Битова, Ю. В. Бондарева, Б. Л. Васильева, К. Д. Воробьева, Ф. А. Искандера, В. Л. Кондратьева, В. Г. Распутина, А. А. Фадеева, В. М. Шукшина и др.); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И. А. Бродского, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, А. С. Кушнера, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, Н. М. Рубцова и др.); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А. Н. Арбузова, А. В. Вампилова, В. С. Розова и др.); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и др.); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и др.);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения — не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности Код Наименование

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ЛР 1
Готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 3
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ЛР 4
Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	ЛР 5
Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	ЛР 8
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	ЛР 10

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	144
в т. ч.:	
- теоретические занятия	92
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	8
- практические занятия (если предусмотрено)	52
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	18
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		54	
Тема 1. А.Н. Островский. Драма "Гроза"	<p>Содержание</p> <p>Изучение биографии А.Н. Островского. Обзор основных этапов творчества. Драма «Гроза»: уровни конфликта, композиция, система образов, смысл названия. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10</p>
Тема 2. И.А. Гончаров. Роман "Обломов".	<p>Содержание</p> <p>Изучение биографии И.А. Гончарова. Обзор основных этапов творчества. Роман «Обломов»: уровни конфликта, композиция, система образов, смысл названия. Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И.</p>	<p>6</p> <p>2</p>	<p>ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10</p>

	Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Образ главного героя. Понятие «обломовщина». Как специалисты информационных систем и программирования меняют жизнь к лучшему? Стереотипы связанные с профессией. «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом).		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
	1. Составить словарь непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям - визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.		
Тема 3. И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети".	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии И.С. Тургенева. Обзор основных этапов творчества. Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	4	
Тема 4. Ф.И. Тютчев	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии Ф.И. Тютчева. Обзор основных этапов творчества поэтов. Стихотворения: "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно	2	

	мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К. Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), а также три стихотворения по выбору.		
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	2. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала		
Тема 5. Н.А. Некрасов. Лирика	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии Н.А. Некрасова. Обзор основных этапов творчества. Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."), "О Муза! я у двери гроба...", а также три стихотворения по выбору.	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	3. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни.		
Тема 6. Поэма "Кому на Руси жить хорошо".	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре	2	
Тема 7. А.А. Фет. Стихотворения	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, "Одним толчком согнать ладью живую...", "Ещё майская ночь", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шёпот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали..." и другие.	2	
Тема 8. М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города"	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии М.Е. Салтыкова-Щедрина. Обзор основных этапов творчества. Роман «История одного города»: уровни конфликта, композиция, система образов, смысл названия	2	

	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
	4. Подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 9. Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание".	Содержание	8	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	5. Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материал о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с		

	информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
	6. Информативность писем в романе «Преступление и наказание». Анализ писем героев романа с точки зрения их информативности и интерпретации. Понятие ложная информация, искаженная информация, секретная информация. Конфиденциальность информации. Персональные данные.		
Тема 10. Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир".	Содержание	6	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии Л.Н. Толстого. Обзор основных этапов творчества. Роман-эпопея «Война и мир»: замысел автора, история создания, жанр. Москва горит, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры	4	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
	7. Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»		
Тема 11. Н.С. Лесков "Очарованный странник".	Содержание	3	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии Н.С. Лескова. Обзор основных этапов творчества. Проблематика повести «Очарованный странник»	2	

	Профессионально-ориентированное практическое занятие	1	
	8. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными проф. деятельности. Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям;		
Тема 12. А.П. Чехов. Рассказы "Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре"	Содержание	3	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии А.П. Чехова. Обзор основных этапов творчества. Рассказы: «Человек в футляре», «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой».	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	1	
	8. Важность здорового образа жизни при трудоустройстве. Важность здорового образа жизни при трудоустройстве. Как вредные привычки приводят к плачевным последствиям.		
Тема 13. А.П. Чехов. Пьеса «Вишневый сад»	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Пьеса «Вишневый сад»: особенности сюжета и конфликта	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	9. Написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литература конца XIX - начала XX века.		10	
Тема 14. А.И. Куприн. Рассказ "Гранатовый браслет"	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии А.И. Куприна. Обзор основных этапов творчества. Повесть «Гранатовый браслет». Характеристика образов Желткова и Веры Шеиной. Проблематика повести. Отзывы критиков о повести «Гранатовый браслет»	2	
Тема 15. Л.Н. Андреев. Рассказы "Иуда Искариот"	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии Л.Н. Андреева. Обзор основных этапов творчества. Рассказ «Иуда Искариот». Характеристика главных героев	2	
	Содержание	2	

Тема 16. М. Горький. Жизнь и творчество. Рассказ «Старуха Изергиль»	Изучение биографии М. Горького. Обзор основных этапов творчества. Символика образов в рассказе «Старуха Изергиль». Черты романтического стиля в произведениях М. Горького	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
Тема 17. М. Горький. Пьеса «На дне»	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	10. Пьеса «На дне». Система образов пьесы. Философский спор о человеке. Сравнительный анализ рассказа Луки о праведной земле и судьбы Актера		
Тема 18. Стихотворения поэтов Серебряного века.	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	1	
	11. Чтение стихотворений К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	1	
	11. «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности. Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего».		
Раздел 3. Литература XX века.		80	
Тема 19. Лирика А.А. Блока Поэма "Двенадцать".	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии А.А. Блока. Обзор основных этапов творчества. Символизм в лирике. "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "Река раскинулась. «Течёт, грустит лениво». Поэма «Двенадцать»: замысел, история создания, смысл названия, символика	2	
	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	

Тема 20. В.В. Маяковский. Лирика. Поэма "Облако в штанах".	12. Изучение биографии В.В. Маяковского. Обзор основных этапов творчества. Поэтическое новаторство поэта. Стихотворения: "А вы могли бы?", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", а также три стихотворения по выбору. Проблематика поэмы «Облако в штанах»		
Тема 21. Лирика С.А. Есенина	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	13. Изучение биографии С.А. Есенина. Обзор основных этапов творчества Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная!..", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Мы теперь уходим понемногу...", "Письмо матери", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Русь Советская", а также три стихотворения по выбору.		
Тема 22. Обзор творчества О.Э. Мандельштама	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии О.Э. Мандельштам. Обзор основных этапов творчества. Проблематика лирики Стихотворения: "Notre Dame", "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Я вернулся в мой город, знакомый до слез...", а также два стихотворения по выбору	2	
Тема 23. М.И. Цветаева. Жизнь и творчество. Лирика	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	14. Изучение биографии М.И. Цветаевой. Обзор основных этапов творчества. Дневниковый характер лирики. Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Стихи к Блоку" ("Имя твое - птица в 2 руке..."), "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Тоска по родине! Давно...", а также два стихотворения по выбору.		
Тема 24. А.А. Ахматова. Жизнь и творчество. Лирика. Поэма «Реквием»	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	1	
	15. Изучение биографии А.А. Ахматовой. Обзор основных этапов творчества. Проблематика лирики Стихотворения: "Песня		

	последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Мне ни к чему одические рати...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Родная земля", а также два стихотворения по выбору. Тема народного страдания и скорби в поэме «Реквием»		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	1	
	15. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП. Прогресс в профессии «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Использование современных технологий НТП в последние десятилетия в профессии «Информационные системы и программирование».		
Тема 25. М.А. Шолохов. Романэпопея "Тихий Дон"	Содержание	6	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии М.А. Шолохова. Обзор основных этапов творчества. «Мысль семейная» в романе-эпопее «Тихий Дон». Гражданская война в романе	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	16. Чтение фрагментов романа «Тихий Дон». Анализ произведения.		
Тема 26. М.А. Булгаков. Жизнь и творчество. Роман «Мастер и Маргарита»	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	4	
	17. Изучение биографии М.А. Булгакова. Обзор основных этапов творчества. Роман «Мастер и Маргарита»: жанр, композиция, время и пространство. Особенности системы образов в романе		
Тема 27. Проза А.П. Платонова	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии А.П. Платонова. Обзор основных этапов творчества. Художественный мир А.П. Платонова. Рассказ «Неизвестный цветок»	2	
Тема 28. Лирика А.Т. Твардовского	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии А.Т. Твардовского. Обзор основных этапов творчества Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю, никакой моей вины...", а также два стихотворения по выбору.	2	

Тема 29. Проза о Великой Отечественной войне. Ю.В. Бондарев "Горячий снег"	Содержание	8	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Обзор прозаических произведений о Великой Отечественной войне. Основные этапы жизни Ю.В. Бондарева. Проза о Великой Отечественной войне. Ю.В. Бондарев "Горячий снег"	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	18. Чтение фрагментов романа «Горячий снег». Ю.В. Бондарева. Анализ произведения.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
Тема 30. Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие» ...	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Основные этапы жизни Б.Л. Васильева. Чтение повести Б.Л. Васильева «А зори здесь тихие...» Тема «женщина на войне». Внешние и внутренние конфликты произведения.	4	
Тема 31. А.А. Фадеев "Молодая гвардия".	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	20. Основные этапы жизни А.А. Фадеева. Роман «Молодая гвардия»		
Тема 32. Поэзия о Великой Отечественной войне.	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	21. Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других		
Тема 33. Драматургия о Великой Отечественной войне. В.С. Розов пьеса "Вечно живые"	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	22. Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьеса В.С. Розов "Вечно живые"		
	Содержание	2	

Тема 34. Б.Л. Пастернак. Лирика.	Изучение биографии Б.Л. Пастернака. Обзор основных этапов творчества. Специфика лирики. Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Гамлет", "Зимняя ночь"	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
Тема 35. А.И. Солженицын. Произведения "Один день Ивана Денисовича", "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты книги).	Содержание	6	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии А.И. Солженицына. Обзор основных этапов творчества. Проблематика повести «Один день Ивана Денисовича». Образ главного героя. Роман «Архипелаг ГУЛАГ»: замысел автора, история создания, жанр, система образов	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Трудолюбие Ивана Денисовича в произведении «Один День Ивана Денисовича». Трудолюбие в профессии «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Профессиональная этика.		
Тема 36. В.М. Шукшин. Рассказы "Микроскоп", "Сапожки"	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии В.М. Шукшина. Чтение рассказов "Микроскоп", "Сапожки". Проблематика и основные темы произведений	2	
Тема 37. В.Г. Распутин. Повесть "Живи и помни"	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии В.Г. Распутина. Повесть "Живи и помни": замысел автора, история создания, жанр, система образов	2	
Тема 38. Н.М. Рубцов. Лирика	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии Н.М. Рубцова. Стихотворения "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", "Привет, Россия...",.: чтение и анализ	2	
Тема 39. И.А. Бродский. Лирика.	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Стихотворения "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы"	2	
Тема 40. Проза второй половины XX - начала XXI века	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Обзор прозы второй половины XX - начала XXI века. Знакомство с произведениями Ч.Т. Айтматова повесть "Белый пароход"; Ю.П.	2	

	Казакова рассказ "Северный дневник"; В.Т. Шаламова "Колымские рассказы"		
--	--	--	--

Тема 41. Поэзия второй половины XX - начала XXI века.	Содержание	2	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Поэзия второй половины XX - начала XXI века. Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.	2	
Тема 42. Драматургия второй половины XX - начала XXI века. Пьеса «Старший сын» А.В. Вампилова	Содержание	4	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Изучение биографии А.В. Вампилова. Стечение обстоятельств в пьесе «Старший сын»	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях		
Тема 43. Литература народов Башкирии.	Содержание	6	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Вклад башкирских поэтов и прозаиков в развитие русской литературы	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	«Информационные системы и программирование» в произведениях писателей народов России.		
Тема 44. Зарубежная проза, поэзия, драматургия	Содержание	6	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 10
	Зарубежная литература в контексте традиций русской культуры. Проза Ф. Кафки, О. Бальзака, Э. Хемингуэя. Поэзия Д.Г. Байрона, Г. Гейне	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- Кабинет русского языка и литературы с методикой преподавания (Учебная мебель, меловая доска, телевизор персональный компьютер - 1 шт., принтер, шкаф.Операционная система MS Windows 10 Home № договора Б-00388960 от 17.12.2018 (бессрочно) МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ. № договора 272-ЛД (бессрочно); Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лебедев Ю.В. Литература. 10 класс. Учеб.для общеобразоват. учреждений. В 2 ч. Ч.2/ Ю.В.Лебедев.-М.:Просвещение, 2020.-383с.

2. Чалмаев, Михайлов, Шайтанов: Литература/ под ред.Журавлева В.П.11 класс. Учебник. Базовый уровень. В 2-х частях.-М.Просвещение, 2020

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 10 класс : учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16219-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539110> (дата обращения: 07.07.2024).

2. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 11 класс : учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16220-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539227> (дата обращения: 07.07.2024).

3. Красовский, В. Е. Литература: учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542133> (дата обращения: 07.07.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;	Опрос по темам 10, 32, 33, 34 Выполнение конспектов, рефератов
2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности;	Опрос по темам 2, 20 Тестирование
3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;	Опрос по темам 43,44 Выполнение конспектов, рефератов
4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:	Чтение нижеприведенных произведений: пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один

	<p>день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);</p>
<p>5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>	<p>Опрос по темам 6, 8 Индивидуальные задания</p>
<p>6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>	<p>Опрос по темам 3, 14, 15, 17 Выполнение конспектов, рефератов Тестирование</p>
<p>7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;</p>	<p>Опрос по темам 1, 2, 9 Индивидуальные задания</p>

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;	Опрос по темам 4, 7, 18, 21 Выполнение конспектов, рефератов
9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретиколитературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): - конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; -традиция и новаторство; -авторский замысел и его воплощение; -художественное время и пространство; -миф и литература; историзм, народность; -историко-литературный процесс; - литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; -литературные жанры; -трагическое и комическое; -психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; -виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; -"вечные темы" и "вечные образы" в литературе; -взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; -художественный перевод; литературная критика;	Опрос по темам 1,2, 3, 4,5
10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	Опрос по темам 43, 44
11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;	Опрос по темам 32, 34, 39, 38 Выполнение конспектов, рефератов
12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением	Опрос по темам 2, 42 Индивидуальные задания

редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	
13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.	Опрос по темам 35,41 Тестирование

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	6
2.1. Трудоемкость освоения предмета	6
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	7
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	16
3.1. Материально-техническое обеспечение	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА.....	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

«Иностранный язык»

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «Иностранный язык»:

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

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование. В соответствии с ФГОС СОО БП.03 Иностранный язык является обязательным предметом на уровне среднего общего образования. На изучение предмета «Иностранный язык» отводится 104 часа.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Иностранный язык» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Иностранный язык» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Иностранный язык» обучающимися осваиваются предметные результаты:

-сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

-владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

-достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

-сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.2.4 В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов(герб, флаг, гимн).	ЛР 1
Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	ЛР 2
Готовность к служению Отечеству, его защите.	ЛР 3
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.	ЛР 4
Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческим ценностям и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	ЛР 5
Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.	ЛР 6

Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	ЛР 7
Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.	ЛР 8
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 9
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	ЛР 10
Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.	ЛР 11
Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	ЛР 12
Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 13
Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.	ЛР 14
Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	ЛР 15

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	104
в т. ч.:	
- теоретические занятия	-
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	-
- практические занятия (если предусмотрено)	104
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	32
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		72	
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание	10	ЛР 15
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
Практическое задание 1. Приветствие, прощание. Представление себя и			

	<p>других людей в официальной и неофициальной обстановке.</p> <p>Практическое задание 2. Отношение поколений в семье.</p> <p>Практическое задание 3. Описание поколений в семье.</p> <p>Практическое задание 4. Описание характера личности.</p> <p>Практическое задание 5. Повседневная жизнь семьи.</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 1.2. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы</p>	<p>Содержание</p>	8	ЛР 4
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени 		
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>		
	<p>В том числе практических занятий</p>		
	<p>Практическое задание 6. Рабочий день.</p>		
	<p>Практическое задание 7. Досуг. Активный и пассивный отдых.</p>		
	<p>Практическое задание 8. Молодежь в современном обществе</p>		
	<p>Практическое задание 9. Хобби.</p>		
	<p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>		
	<p>Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности</p>	<p>Содержание</p>	
<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); 			

	<p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – Предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – Модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); – наречия, обозначающие направление. <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое задание 10. Особенности проживания в городе.</p> <p>Практическое задание 11. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.</p> <p>Практическое задание 12. Описание зданий. Интерьер.</p> <p>Практическое задание 13. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.</p> <p>Практическое задание 14. Условия проживания в городской и сельской местности.</p> <p>Профессионально-ориентированное практическое занятие</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания.</p>	<p>Содержание</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с 	8	ЛР 8

	<p>существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое задание 15. Виды магазинов. Ассортимент товаров.</p> <p>Практическое задание 16. Совершение покупок в продуктовом магазине.</p> <p>Практическое задание 17. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.</p> <p>Практическое задание 18. Покупки.</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.</p>	<p>Содержание</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) 	10	ЛР 11, ЛР 12

	<ul style="list-style-type: none"> – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure. 		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	Практическое задание 19. Физическая культура и спорт		
	Практическое задание 20. Полезная и вредная еда.		
	Практическое задание 21. Заболевания и их лечение.		
	Практическое задание 22. Здоровый образ жизни.		
	Практическое задание 23. Забота о здоровье.		
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.	Содержание	8	ЛР 6
	Лексика: Виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); Виды транспорта (bus, car, plane, etc.)		
	Грамматика: инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; наречия места.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	Практическое задание 24. Почему и как люди путешествуют.		
	Практическое задание 25. Путешествие на поезде.		
	Практическое задание 26. Путешествие на самолете.		
	Практическое задание 27. Туризм.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка.	Содержание	8	ЛР 6
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные;		

	<p>– обозначение годов, дат, времени, периодов;</p> <p>Грамматика:</p> <p>– артикли с географическими названиями;</p> <p>– прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).</p> <p>– Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;</p> <p>– прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое задание 28. Великобритания (географическое положение, климат, население, национальные символы⁴ политическое и экономическое устройство, традиции).</p> <p>Практическое задание 29. Великобритания (крупные города, достопримечательности).</p> <p>Практическое задание 30. США (географическое положение, климат, население, национальные символы⁴ политическое и экономическое устройство, традиции).</p> <p>Практическое задание 31. США (крупные города, достопримечательности).</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 1.8. Россия.</p>	<p>Содержание</p> <p>Лексика:</p> <p>– государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.);</p> <p>– погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.).</p> <p>– экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);</p> <p>– достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc)</p> <p>Грамматика:</p> <p>– артикли с географическими названиями;</p> <p>– прошедшее совершенное действие (образование и функции в</p>	<p>10</p>	<p>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3</p>

	действительном залоге; слова — маркеры времени). – Сравнительные обороты than, as... as, not so ... as;		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	Практическое задание 32. Географическое положение, климат, население.		
	Практическое задание 33. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.		
	Практическое задание 34. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.		
	Практическое задание 35. Традиции народов России.		
	Практическое задание 36. Россия.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
2 семестр			
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей			
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.	Содержание	10	ЛР13
	Лексика: — профессионально ориентированная лексика; — лексика делового общения.		
	Грамматика: — герундий, инфинитив. — грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	Практическое задание 37. Особенности подготовки по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.		
	Практическое задание 38. Специфика работы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.		
	Практическое задание 39. Основные принципы деятельности по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.		
Практическое задание 40. Основные понятия профессии программист.			

	Практическое задание 41. Современный мир профессий. В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Государственные учреждения, бизнес и услуги.	Содержание	8	ЛР 4, ЛР 6
	Лексика: - экономика и финансы (economy, finance and credit, etc.) - финансовые учреждения (banks, exchanges, investment etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	Практическое задание 42. Экономика России.		
	Практическое задание 43. Работа государственных учреждений (по направлению).		
	Практическое задание 44. Услуги. Документация.		
	Практическое задание 45. Государственные учреждения, бизнес и услуги.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	Содержание	8	ЛР 4, ЛР 9
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	Практическое задание 46. Достижения науки.		
	Практическое задание 47. Современные информационные технологии.		
	Практическое задание 48. ИКТ в профессиональной деятельности.		
	Практическое задание 49. Контрольная работа Технический прогресс: перспективы и последствия.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и стран изучаемого языка.	Содержание	8	ЛР 5, ЛР 8
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика;		
	Грамматика: - грамматические конструкции.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий		
	Практическое задание 50. Известные ученые и их открытия в России.		
	Практическое задание 51. Вклад российских ученых в мировую науку.		
	Практическое задание 52. Известные ученые и их открытия за рубежом.		
	Практическое задание 53. Выдающиеся люди родной страны.		
В том числе самостоятельная работа обучающихся			
<i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</i>			
ИТОГО		104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующем помещении:

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: маркерной доской, рабочим местом преподавателя, столами (по числу обучающихся), шкафом для хранения раздаточного дидактического материала.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательного предмета «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия;
- информативно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1) Английский язык. Базовый уровень: электронная форма учебного пособия для СПО. Учебник / Смирнова Е.Ю., Смирнов Ю.А. 1-е издание. – Москва: Акционерное общество «Издательство «Просвещение». 2024. – 256 с.

2) Английский язык для всех специальностей. (СПО). Учебник / Голубев А.П., Жук А.Д., Смирнова И.Б. - Москва: КноРус, 2018. - 280 с.

3) Английский язык для гуманитариев (B1–B2). English for humanities: Учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева, А. В. Бакулев, Г. А. Павловская, Е. М. Муковникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10072-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442273>(дата обращения: 30.05.2024).

Интернет-ресурсы:

- <https://urait.ru/bcode/494116>
- <https://urait.ru/bcode/455579>
- <https://urait.ru/bcode/494160>
- www.ioso.ru/distant/community
- <http://school-collection.edu.ru> – аудио файлы
- www.britishcouncil.org/learnenglish
- <http://lessons.study.ru>

3.2.2. Дополнительные источники

1) Архипович, Т. П. Английский язык для гуманитариев (B1). В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. П. Архипович, В. А. Короткова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 452 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11031-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455579> (дата обращения: 17.02.2024).

2) Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (A2-B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>--сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Устный и письменный опрос по темам курса - Заполнение анкеты - Презентации - Ролевые игры - Тесты - Выполнение грамматических заданий и упражнений - Написание писем
<p>--владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Устный и письменный опрос по темам курса - Заполнение анкеты - Презентации - Ролевые игры - Тесты - Выполнение грамматических заданий и упражнений - Выполнение заданий дифференцированного зачета - Написание статей
<p>--достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Устный и письменный опрос по темам курса - Заполнение формы-резюме - Презентации - Ролевые игры - Тесты - Выполнение грамматических заданий и упражнений - Защита проектов
<p>-сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Устный и письменный опрос по темам курса - Заполнение формы-резюме - Презентации - Тесты - Выполнение грамматических заданий и упражнений - Выполнение заданий дифференцированного зачета - Защита проектов

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета
«БП.04 История»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	8
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	8
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	9
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	32
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	32
3.2. Учебно-методическое обеспечение	32
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «История»

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «История»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «История» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1) в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) в сфере патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) в сфере духовно-нравственного воспитания: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) в сфере эстетического воспитания: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

5) в сфере физического воспитания: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

6) в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и

результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

8) в понимании ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

9) в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «История» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

формулировать проблему, вопрос, требующие решения;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

определять познавательную задачу;

намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными

процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений;
 раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;
 сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;

определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, Интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе с использованием регионального материала;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

У обучающегося будут сформированы умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы:

выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других людей: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «История» обучающимися осваиваются предметные результаты:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, СВО на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, Интернете, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и

представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе с использованием регионального материала (ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	ЛР 1
готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 3
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ЛР 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	134
в т. ч.:	
- теоретические занятия	90
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	12
- практические занятия (если предусмотрено)	44
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	-

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис		18	
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание	8	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4
	<p style="text-align: center;">Новейшая история как этап развития человечества.</p> <p>Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта.</p> <p style="text-align: center;">Причины и начало Первой мировой войны. Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон.</p> <p style="text-align: center;">Военные действия на Западном и Восточном фронтах.</p> <p>Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США. Компьенское перемирие 11 ноября 1918 г.</p> <p style="text-align: center;">Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и</p>	2	

	<p>оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Миллюкова.</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.</p>		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Значение изучения истории при обучении специальности	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Россия в Первой мировой войне.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Зарождение профессии	2	
Тема 1.2.	Содержание	4	ЛР 1
Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II.	2	ЛР 3
Первые революционные преобразования большевиков	Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент.		ЛР 4
	Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков. Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест-Литовский мир.		

	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Причины Великой российской революции. Работа с историческими источниками	2	
Тема 1.3 Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Содержание	6	ЛР 1
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России. Внутренняя политика большевиков. Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнилельная оплата труда, введение карточной системы. План ГОЭЛРО. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.	2	ЛР 3 ЛР 4
	Профессионально-ориентированное содержание		
	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		

	Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками	2	
Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)		16	
Тема 2.1 СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание	4	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание. Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа. Национальная политика. Образование СССР. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г. Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Курс на строительство социализма в одной стране.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Становление программирования в СССР	2	

<p>Тема 2.2 Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Индустриализация в СССР. Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. Итоги индустриализации.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации.</p> <p>Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.</p> <p>Политическая система СССР в 30-е гг. Утверждение «культы личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Конституция СССР 1936</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4</p>
<p>Тема 2.3 Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину.</p> <p>Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4</p>

	<p>союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.</p>		
<p>Тема 2.4 Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны</p>	<p>Содержание</p>	6	ЛР 1
	<p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Рапальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции».</p> <p>Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства.</p>	4	ЛР 3 ЛР 4

	«Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Внешняя политика СССР и ее результативность. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	
Тема 2.5	Содержание	2	ЛР 1
Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия. Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг. Возникновение фашизма в Италии и Германии Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия. Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Подготовка Германии к войне. Нарастание международной напряженности в 30-е гг. Антифашистское движение в странах Европы. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин–Рим–Токио. СССР и система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика «умиротворения» агрессора. Англо-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении.	2	ЛР 3 ЛР 4
2 семестр			
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.			
Тема 3.1	Содержание	12	ЛР 1
Начало Второй мировой войны. Начальный	Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных	6	ЛР 3 ЛР 4

<p>период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).</p>	<p>воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. Разгром Франции и ее союзников. Вступление США в войну.</p> <p>Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопротивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни».</p> <p>Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.</p> <p>Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Трудовой героизм советского народа.</p> <p>Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз и его значение.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ost». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Подпольщики и их борьба с врагом.</p>		
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>		
	<p>«По плану ГОЭЛРО»: становление советской информационной системы</p>	2	
	<p>В том числе практических/лабораторных занятий</p>		

	Причины и начало Второй мировой войны. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Работники и их вклад в развитии общества	2	
Тема 3.2 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).	Содержание	8	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4
<p>Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. <i>Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский.</i> Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда. <i>Боевые действия Ленинградского и Волховского фронтов.</i> Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.</p> <p>Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. <i>Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью.</i> Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. <i>Освобождение Киева.</i> Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. <i>За линией фронта.</i> Развертывание массового партизанского движения.</p> <p>Коллаборационизм. <i>Формы, причины и масштабы коллаборационизма в годы войны. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта.</i></p> <p>Военные действия стран Антигитлеровской коалиции. <i>Бои в Тихом океане между США и Японией. Разгром японского флота. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне.</i></p>	6		

	<p><i>Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане.</i></p> <p>Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.</p>		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Работа с исторической картой. Коренной перелом.	2	
<p>Тема 3.3 Человек и культура в годы Великой Отечественной войны</p>	Содержание	4	<p>ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4</p>
	<p>Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. <i>Фронтовая повседневность. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне.</i></p> <p>Культурное пространство в годы войны. Советский патриотизм. <i>Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу.</i> Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.</p> <p>Положение населения в оккупированных странах Европы. <i>Движение Сопротивления, его герои.</i></p>	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Культурное пространство в годы войны	2	
<p>Тема 3.4 Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.</p>	Содержание	14	<p>ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4</p>
	<p>Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии.</p> <p>Война и общество. <i>Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в</i></p>	6	

	<p><i>освобожденных районах. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов».</i></p> <p>Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. <i>Решение проблемы репараций.</i></p> <p>Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии.</p> <p>Наш край в годы Великой Отечественной войны.</p> <p>Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии.</p> <p><i>Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии.</i></p> <p>Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. <i>Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.</i> Уроки войны. <i>Ялтинско-Потсдамская система международных отношений.</i> Создание ООН.</p> <p>Уроки войны. <i>Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии.</i> <i>Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.</i></p>		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Информационные технологии в годы Великой Отечественной войны.	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		

	Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.	4	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Основные достижения в области технологий в годы ВОВ	2	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир			
Тема 4.1 СССР в 1945–1953 гг.	Содержание	6	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4
	СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. <i>Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления. IV пятилетка: задачи и их решение. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции.</i> Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. <i>Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Расстановка сил в окружении Сталина.</i> Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.	4	
	Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Советский атомный проект, его значение. Начало гонки вооружений. <i>Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии».</i> Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). <i>Конфликт СССР с Югославией.</i> Создание Организации Варшавского договора (ОВД).		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	СССР в первые послевоенные годы.	2	
Тема 4.2 СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание	6	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. <i>«Коллективное руководство»: Г.М. Маленков, Л.П. Берия, Н.С. Хрущев. Падение Берии и Маленкова. Признаки</i>	4	

	<p><i>наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.</i></p> <p>Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. <i>Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реорганизация МТС. Расширение прав союзных республик. Развитие науки техники в СССР.</i></p> <p>Социальные преобразования. <i>Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Реформа системы образования. Дефицит товаров народного потребления.</i></p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. <i>Изменение общественной атмосферы. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь.</i></p> <p>Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. <i>Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г.</i></p>		
--	---	--	--

	<p><i>Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира».</i></p> <p>Отставка Н.С. Хрущева. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. <i>«Реформаторская лихорадка».</i> События 1962 г. в Новочеркасске. Октябрьский (1964 г.) Пленум ЦК КПСС. Смещение Н.С. Хрущева.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.</p>		
	<p>В том числе практических/лабораторных занятий</p>		
	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия пометоду «метаплана»</p>	2	
<p>Тема 4.3 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Реформы 1965 г. и их результаты. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. <i>Преобразования в экономике.</i> «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. <i>Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания.</i></p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Концепция «развитого социализма». Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. <i>Первые правозащитные выступления.</i></p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. <i>Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень».</i> <i>Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве.</i> Литература и искусство: поиски новых путей.</p> <p>Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии.</p>	8	ЛР 1
		6	ЛР 3 ЛР 4

	<p><i>Рост «теневой экономики». Причины замедления темпов развития. Отставание от Запада в производительности труда. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Научно-технический прогресс в СССР. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. «Продовольственная программа».</i></p> <p>Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. <i>Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США.</i></p>		
	<p>В том числе практических/лабораторных занятий</p>		
	<p>Реформы 1950-1960-х гг.</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 4.4 Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</p>	<p>Содержание</p> <p>«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. <i>СССР в годы правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко. М.С. Горбачев и его окружение. Кадровые перестановки.</i> Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». <i>Авария на Чернобыльской АЭС. Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса.</i></p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. <i>Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Формирование различных общественно-политических движений и партий. «Демократический союз». Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов</i></p>	<p>8</p> <p>6</p>	<p>ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4</p>

	<p>СССР и его значение. <i>Раскол в КПСС. Консервативные силы.</i> Е.К. Лигачев. <i>Формирование демократической оппозиции.</i> Б.Н. Ельцин. <i>Межрегиональная депутатская группа (МДГ).</i></p> <p>Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление». <i>Роступск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы.</i> Завершение холодной войны.</p> <p>Национальная политика и национальные движения в СССР. <i>Подъем национальных движений в СССР, нарастание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Первые «народные фронты» в Прибалтике. Дискуссии о выходе республик из состава СССР.</i></p> <p>Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. <i>Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти.</i> Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. <i>Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Превращение экономического положения в стране в ведущий политический фактор. Введение карточной системы снабжения. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение.</i></p> <p>Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. <i>Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками.</i> Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.</p> <p>«Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г.</p>		
--	--	--	--

	<p><i>Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.</i></p>		
	<p>В том числе практических/лабораторных занятий</p>		
	<p>Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»</p>	2	
<p>Тема 4.5 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века).</p>	<p>Содержание</p> <p>Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Война в Корее. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.</p> <p>«Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе.</p> <p><i>Возвращение к политике «холодной войны».</i> Окончание холодной войны.</p> <p>Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления».</p> <p>Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития.</p>	6	<p>ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4</p>
		4	

	Научно-техническая революция. <i>Постиндустриальное общество</i> . Экологический кризис и движение «зеленых».		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Холодная война	2	
Тема 4.6 Страны Восточной Европы, Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации	Содержание	4	ЛР 1
	<p>Страны «социалистического выбора». Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. <i>Волнения в ГДР в 1953 г.</i> Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). <i>Югославская модель социализма.</i> «Пражская весна» 1968 г. <i>Движение «Солидарность» в Польше.</i> Демократические революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. <i>Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве.</i></p> <p><i>Гражданская война в Китае.</i> Образование КНР. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае конца 1970-х</p> <p>Страны Азии, Африки и Латинской Америки. <i>Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.</i></p> <p><i>Японское экономическое чудо.</i> «Тихоокеанские драконы»</p> <p>Крушение колониальной системы. <i>Год Африки.</i> Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. <i>Движение неприсоединения.</i></p> <p><i>Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.</i></p> <p>Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму.</p> <p><i>Литература: поколения и индивидуальности писателей.</i></p> <p><i>Живопись. Архитектура. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура.</i></p>	4	ЛР 3 ЛР 4

	Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции.		
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации			
Тема 5.1 Становление новой России (1992–1999 гг.).	Содержание	8	ЛР 1
	<p>Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. <i>Е.Т. Гайдар</i>. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. <i>Безработица</i>. <i>Рост цен, падение жизненного уровня населения</i>. <i>Укрепление рыночных отношений в стране</i>.</p> <p>Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. <i>Референдум о доверии Президенту Б.Н. Ельцину и Верховному совету РФ</i>. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.</p> <p>Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг. <i>Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками (договор с Татарстаном 1994 г. и др.)</i>. <i>Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации</i>. <i>Опасность исламского фундаментализма</i>. Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. <i>Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике</i>. <i>Хасавюртовские соглашения</i>.</p> <p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. <i>В.С. Черномырдин</i>. <i>Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия</i>. <i>Финансовые пирамиды и залоговые аукционы</i>. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни. <i>Свобода СМИ</i>. <i>Свобода</i></p>	4	ЛР 3 ЛР 4

	<p><i>предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Образование и наука в новых экономических условиях. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</i></p> <p>Политическая система РФ в 90-е гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. <i>Вторжение террористических группировок в Дагестан в августе 1999 г. и начало Второй чеченской войны. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).</i></p> <p>Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. <i>Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку».</i> Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). <i>Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг.</i></p>		
	<p>В том числе практических/лабораторных занятий</p>		
	<p>Становление новой государственности в РФ. Внешняя политика России в 90-е гг. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий</p>	4	
<p>Тема 5.2 Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.</p>	<p>Содержание</p> <p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и связанные с этим ожидания. Основные направления внутренней и внешней политики. <i>Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Формирование федеральных округов во главе с полномочными представителями Президента РФ. Изменение системы формирования</i></p>	<p>6</p> <p>4</p>	<p>ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4</p>

	<p><i>губернаторской власти. Террористическая угроза и борьба с ней. Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.</i></p> <p>Экономическое развитие России в 2000-е годы. <i>Рост мировых цен на нефть и газ. Финансовое положение. Рыночная экономика и «естественные монополии». Экономический подъем 1999–2007 г. и кризис 2008 г. Поддержание государством банковского сектора и девальвация рубля. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ.</i></p> <p>Российское общество в начале XXI в. <i>Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Военно-патриотические движения. Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).</i></p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. <i>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержке граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений.</i></p>		
--	---	--	--

	<p>Развитие культуры, науки и образования в современной России. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Наука в современной России. Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура.</p> <p>Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Взаимоотношения России с Евросоюзом и НАТО. Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления внешней политики России. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.</p> <p>Наука России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука: реформа Академии наук; модернизация образовательной системы. Достижения российских учёных. Повышение общественной роли СМИ и Интернета.</p>		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Мир и процессы глобализации в новых условиях.	2	
Тема 5.3 Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	Содержание	10	ЛР 1
	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы	4	ЛР 3 ЛР 4

	<p>интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.</p> <p>Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.</p>		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Международное сотрудничество и противостояние в развитии технологий	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Глобализация общественного развития на рубеже XX - XXI вв.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Достижения российских программистов	2	
	<i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</i>		
	Всего	134	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов по дисциплине.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование (проектор, экран);
- персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).

2. История России. 1914- 1945 годы: 10 класс: базовый уровень: учебник Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2022

3. История России. 1946 год - начало XXI века: 11 класс: базовый уровень: учебник Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2022

3.2.2. Дополнительные источники

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91875>

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно- технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Презентация мини-проектов по темам Р 2, Темы 2.3, 2.4, 2.5 Устный и письменный опрос по темам Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4 Разработка маршрута образовательного путешествия по темам Р 4, Темы 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Практические работы по темам Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с</p>
<p>2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Презентация мини-проектов по темам Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 Устный и письменный опрос по темам Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Практические работы по темам Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.4, 4.5</p>

<p>3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р 4, Темы 4.4 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Презентация мини-проектов по темам Р 1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с Устный и письменный опрос по темам Р 4, Темы 4.4 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Практические работы по темам Р 2, Темы 2.1, П-о/с</p>
<p>4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р 4, Темы 4.4 Устный и письменный опрос по темам Р 1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Практические работы по темам Р 1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с</p>
<p>5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Устный и письменный опрос по темам Р 1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5</p>

<p>б) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с Презентация мини-проектов по темам Устный и письменный опрос по темам Р1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5</p>
<p>7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с Практические работы по темам Р1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с</p>
<p>8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Устный и письменный опрос по темам Р 4, Темы 4.1</p>

<p>9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам Р1, Тема 1.1,1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Практические работы по темам Р1, Тема 1.1,1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с</p>
<p>10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p>	<p>Диагностическая работа по темам Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, Презентация мини-проектов по темам Р 5, Темы 5.1, 5.2 Устный и письменный опрос по темам Р1, Тема 1.1,1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Практические работы по темам Р1, Тема 1.1,1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5</p>
<p>11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.</p>	<p>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</p>

Приложение 2.6
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета	3
2. Структура и содержание ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	8
2.1. Трудоемкость освоения предмета	8
2.2. Содержание предмета.....	9
3. Условия реализации ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«БП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

(наименование предмета)

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «Физическая культура»:

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

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Физическая культура» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейную убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Физическая культура» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков,
распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия;
аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы,
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных
ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов,
собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных
областях знаний;

постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Самоконтроль, принятие себя и других:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать
соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и
мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и
возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия
по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников,
обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по
разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности,
практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях;

проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Физическая культура» обучающимися осваиваются предметные результаты:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для
организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья,

поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
готовность к служению отечеству, его защите;	ЛР 3
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ЛР 4
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	ЛР 5
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;	ЛР 7
принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	ЛР 11
бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	ЛР 12
осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 13

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	100
в т. ч.:	
- теоретические занятия	4
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	2
- практические занятия (если предусмотрено)	96
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	96
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Физическая культура и спорт как общественное явление		4	
Тема 1.1. Спорт и его функции.	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	1. Сущность и функция спорта как сложного явления общественной жизни. 2. Основные понятия в теории физического воспитания. 3. История спорта высших достижений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №1. Написание рефератов на тему «Спортивные достижения», выступление с докладами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Легкая атлетика		14	
Тема 2.1. Равномерный кросс.	Содержание учебного материала	2	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №2. Выполнение кроссов с равномерной скоростью, совершенствование техники выполнения кросса.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Бег на короткие дистанции.	Содержание учебного материала	2	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №3. Выполнение скоростных упражнений, техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Содержание учебного материала		2	

Тема 2.3. Переменный бег.	В том числе практических и лабораторных занятий		ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	1. Практическое занятие №4. Выполнение скоростных упражнений: -повторные ускорения с ходу на различных отрезках (60-150м) -бег с низкого старта на прямой и по повороту на 60-80м -бег с низкого старта с фиксацией времени на дистанциях 10,100,200,300,400м -специальные упражнения спринтеров.	2	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег.	Содержание учебного материала	2	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №5. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега. Выполнение приёмов и передачи эстафетной палочки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Выполнение прыжковых упражнений.	Содержание учебного материала	2	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №6. Выполнение прыжка в длину с места, с разбега, выполнение упражнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Выполнение контрольных нормативов	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №7. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Общая физическая подготовка		16	
Тема 3.1. ОРУ преимущественной направленности на развитие мышц ног, спины и пресса.	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №8. Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие мышц ног, спины и пресса. Используется: гимнастические скамейки, ОРУ в парах и индивидуально, упражнения со скакалкой.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала	4	

Тема 3.2. ОРУ преимущественной направленности на развитие мышц плечевого пояса	В том числе практических и лабораторных занятий		ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	1. Практическое занятие №9. Выполнение ОРУ с гантелями, упражнения силовой направленности (подтягивания, статические упражнения).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Упражнения с медицинболами в парах и индивидуально	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие №10. Выполнение комплекса упражнений направленных на развитие всех групп мышц, выносливость, быстроту, ловкость.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Упражнения на развитие гибкости и подвижности в суставах.	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 11. Выполнение специальных упражнений (активные и пассивные) с постоянной увеличивающейся амплитудой.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
2 семестр			
Раздел 4. Лыжная подготовка		14	
Тема 4.1. Основы здорового образа жизни.	Содержание учебного материала	2	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	1. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Здоровый образ жизни и его взаимосвязь с общей культурой индивида.	2	
	2. Составляющие здорового образа жизни. Основные требования к его организации.		
	3. Физическое самовоспитание и самосовершенствование при здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Овладение техникой лыжных ходов, перехода с	Содержание учебного материала	6	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		

одновременных лыжных ходов на попеременные.	1. Практическое занятие № 12. Освоение техники лыжных ходов.	6	
Тема 4.3. Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни	Содержание учебного материала	6	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 13. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши).	6	
Раздел 5. Спортивные игры. Волейбол.		28	
Тема 5.1. Техника выполнения передач.	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 12. Изучение техники выполнения передачи (положение ног, корпуса, рук.). Отработка техники выполнения передач в упрощённых условиях.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Техника выполнения подач	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 13. Изучение техники подач. Выполнение подачи в упрощённых условиях.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 14. Овладение техникой выполнения удара и техническими приемами, для переигрывания соперника за счёт разнообразных технических действий. Выполнение нападающего удара в различных тренировочных условиях.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4. Игра на блоке.	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	1. Практическое занятие № 15. Освоение техники группового и одиночного блока, в движение и на месте. Подстраховка после блокирования.	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5. Тактика нападения и защиты	Содержание учебного материала	6	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 16. Обучение принимать наиболее целесообразное место для последующих технических приёмов, варьировать технические действия в зависимости от ситуации на площадке. Отработка индивидуальных, групповых и командных действий.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.6. Контроль выполнения приемов игры в волейбол	Содержание учебного материала	6	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 17. Выполнение передач и подач, выполнение ударов, игра на блоке.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6 Спортивные игры. Баскетбол.		24	
Тема 6.1. Стойка и передвижения.	Содержание учебного материала	4	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 18. Освоение устойчивого положения. Передвижение на площадке. Выполнение поворотов и остановки по отношению к защитнику.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. Совершенствование техники передач, ведения, броска.	Содержание учебного материала	6	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 19. Обучение структуре техники передач, ведения, броска. Выполнять технических приёмов без зрительного контроля. Выполнение упражнения в различных тренировочных и игровых условиях.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3. Тактика нападения и защиты	Содержание учебного материала	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	1. Практическое занятие № 20. Отработка индивидуальных, групповых и командных действий в нападении.	8	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	2. Практическое занятие № 21. Отработка индивидуальных, групповых и командных действий в защите.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.4. Контроль выполнения приемов игры в баскетбол	Содержание учебного материала	6	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие № 22. Выполнение передач, ведения мяча, броска.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Все объекты, которые используются при проведении занятий по физической культуре, должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брус, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, др.

- стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, флажки красные и белые, палочки эстафетные, рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

В зависимости от возможностей, которыми располагают профессиональные образовательные организации, для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования могут быть использованы:

- тренажерный зал;
- плавательный бассейн;
- лыжная база с лыжохранилищем;
- открытые спортивные площадки для занятий: баскетболом; бадминтоном, волейболом, теннисом, мини-футболом.

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен.

Для проведения учебно-методических занятий целесообразно использовать комплект мультимедийного и коммуникационного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Матвеев, А. П. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень: учебник / А.П. Матвеев — 4-е изд., испр. — Москва : Издательство «Просвещение», 2022. — 319 с. — ISBN 978-5-09-092097-1 — Текст : электронный // Образовательная платформа Лань. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334646>

3.2.2. *Дополнительные источники*

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1.
2. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для СПО / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0.
3. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — ISBN 978-5-534-13554-1.
4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — ISBN 978-5-534-02612-2.
5. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для СПО / Л. А. Садовникова, Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7.
6. 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 : Издательство Юрайт, 2022. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495699>
7. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496336>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; <p>владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</p>	<p>Текущий контроль: регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт.</p>

Приложение 2.3
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета
«БП.06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	8
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	8
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	9
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	15
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«БП.06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;

взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования;

подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «БП.06 Основы безопасности и защиты Родины» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания: сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической

науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «БП.06 Основы безопасности и защиты Родины» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

БАЗОВЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

БАЗОВЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ДЕЙСТВИЯ:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

ОБЩЕНИЕ:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приемами безопасного межличностного и группового общения;

безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

САМООРГАНИЗАЦИЯ:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение;

оценивать приобретенный опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей;

повышать образовательный и культурный уровень.

САМОКОНТРОЛЬ, ПРИНЯТИЕ СЕБЯ И ДРУГИХ

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность;

контролировать соответствие результатов целям;

использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

СОВМЕСТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

проявлять творчество и разумную инициативу.осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях;

предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости;

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «БП.06 Основы безопасности и защиты Родины» обучающимися осваиваются предметные результаты:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз;

сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научнотехнического прогресса в условиях современного боя;

6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

11) знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение

применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «БП.06 Основы безопасности и защиты Родины»

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства	ЛР 1
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий	ЛР 4
готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 7
эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности	ЛР 8
осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих	ЛР 9

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

2.1. Трудоемкость освоения предмета

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i> ¹	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности: теоретические основы, нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации, предупреждение, предотвращение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций		21	
Тема 1.1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства	Содержание учебного материала	7	ЛР2
	Опасности и их показатели. Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Социальные и психологические аспекты безопасности.	7	
	Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики.		
	Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.		
	Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм для реализации идеи бережливого производства. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.		
	Возможности применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности для принятия обоснованных решений, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды		
<i>Лекция-дискуссия²</i>			

Тема 1.2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе	Содержание учебного материала	7	ЛР5
	понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства	3	
	соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза); соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»; общие принципы (правила) безопасного поведения		
	индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности		
	понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»; влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие; действия, позволяющие предвидеть опасность		
	<i>Проблемная лекция</i>		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	
Практическое занятие № 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2		
Тема 1.3. Безопасность в быту	Содержание учебного материала	4	ЛР3
	источники опасности в быту, их классификация; общие правила безопасного поведения	2	
	правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях		
	<i>Лекция с применением приемов технологии развития критического мышления</i>		
	В том числе практических работ	2	
Практическое занятие № 3. Особенности выполнения работником правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны	2		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		48	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		48	
Тема 2.1. Исторический генезис военной	Содержание учебного материала	8	ЛР6
	Содержание этапов институционального развития отечественной воинской службы: этап вечаевого самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап	6	

службы в России	ратной повинности (середина XV – XVII вв.); этап рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей воинской обязанности и его три периода: имперский (1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.); современной (с 1992 г.		
	<i>Перевернутая лекция</i>		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе	2	
Тема 2.2. Аксиология военной службы	Содержание учебного материала	8	ЛР2
	Аксиология военной службы как система представлений о ценностях профессиональной служебной деятельности в военной сфере. Типология ценностей военной службы по различным основаниям: по отношению к военной деятельности (ценности-цели, ценности-средства, предметные и субъектные ценности); по отношению к сфере взаимодействия субъектов военной службы (военно-корпоративные и военно-профессиональные ценности); по отношению к личности военнослужащего в сфере военной деятельности (духовные, прагматические, витальные ценности).	6	
	Военная безопасность страны, защита граждан Российской Федерации от военных угроз, обеспечение условий для обороноспособности государства как ценности-цели, определяющие поведение человека в военной сфере, его отношение к военной службе и защите Отечества. Влияние ценностных ориентаций человека на его трудовую деятельность в секторе военного производства, участие в военно-патриотическом воспитании молодежи и т. п.		
	<i>Лекция-диалог</i>		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5 Военная служба как личностно-значимая и общественная ценность	2	
Тема 2.3. Праксиология воинской службы	Содержание учебного материала	8	ЛР6
	Праксиология военной деятельности как совокупность теоретических представлений об эффективной организации практической деятельности людей в военной сфере жизни общества. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Системная характеристика военной деятельности: цель, предмет, объект, субъект, содержание, способы, результат и подсистема управления. Культура военной службы и	6	

	культурологические аспекты совершенствования деятельности военнослужащих на современном этапе развития военной сферы жизни общества		
	<i>Лекция с применением приемов технологии развития критического мышления</i>		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №6. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
Тема 2.4. Стрелковая, огневая и физическая подготовка	Содержание учебного материала	10	ЛР3
	Стрелковая подготовка: строи и управление ими, стрелковые приемы и движение без оружия, стрелковые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	6	
	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	<i>Лекция-визуализация</i>		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 7. Тренинг умений стрелковой и физической подготовки	4	
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка военнослужащих	Содержание учебного материала	14	ЛР10
	Первая(доврачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания	10	
	Первая(доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях. Реанимационные мероприятия		
	<i>Лекция-визуализация</i>		
В том числе практических занятий	4		

	Практическое занятие № 8. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим	4	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		48	
Тема 2.1. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию	Содержание учебного материала	18	ЛР3
	Определение содержания наук микробиологии, иммунологии, эпидемиологии. История развития микробиологии. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний	14	
	Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики		
	Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция, ее виды и способы. Дезинсекция, ее виды и способы. Дератизация, ее виды и способы		
	<i>Перевернутые лекции</i>		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 9. Иммунитет и методы иммунопрофилактики	2	
Практическое занятие № 10. Правила проведения плановых мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации	2		
Тема 2.2. Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях и травматизме	Содержание учебного материала	16	ЛР5
	Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи при неотложных состояниях: ожогах, электротравмах, поражении молнией, отморожении, тепловом ударе, утоплении, отравлении, инсульте, мигрени. Методы доврачебной реанимации	10	
	Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травматизма. Оказание первой (доврачебной) помощи при травмах		
	<i>Проблемные лекции</i>		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №11. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях	2	
Практическое занятие №12. Тренинг умений оказания первой (доврачебной)	4		

	помощи при травматизме		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала		ЛР6
	Здоровье и его основные показатели. Факторы формирования здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие		
	Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Факторы риска для здоровья. Вредные привычки и их профилактика		
	<i>Лекции-диалоги</i>		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 13. Оценка физического состояния.	2	
Практическое занятие № 14. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания	2		
Промежуточная аттестация			
ВСЕГО		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный оборудованием: рабочие места обучающихся, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по данной специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные издание

1. Основы безопасности жизнедеятельности 10-11 кл / С.В. Ким, В.А. Горский. - Москва :Просвещение, 2020. – 165 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва :Юрайт, 2022. – 399 с. – (Профессиональное образование). Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469524> (дата обращения: 02.02.2022).

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021).

3. 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. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453161> (дата обращения: 22.02.2022).

4. 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, 2022. – 362 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492045> (дата обращения: 22.02.2022).

5. Микрюков, В.Ю., Основы военной службы : учебник / В.Ю. Микрюков, В.Г. Шамаев. – Москва: КноРус, 2021. – 505 с. –URL:<https://book.ru/book/941500> (дата обращения: 26.02.2022). – Текст: электронный.

6. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2022. – 499 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433458> (дата обращения: 10.08.2021).

7. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> (дата обращения: 10.08.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

8. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. – Москва :Юрайт, 2022. – 441 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491234> (дата обращения: 22.02.2022).

9. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905> (дата обращения: 15.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;</p> <p>2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;</p> <p>3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;</p> <p>4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.1.Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства Выполнение практических работ по темам: Тема 1.2.Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме: Тема 1.3.Безопасность в быту</p>
<p>5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научнотехнического прогресса в</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 2.1 Исторический генезис военной службы в России Выполнение практических работ по темам</p>

<p>условиях современного боя;</p> <p>б) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;</p> <p>7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Тема 2.1. Исторический генезис военной службы в России</p> <p>Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме:</p> <p>Тема 2.2. Аксиология военной службы</p>
<p>9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>11) знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;</p>	<p>Устный и письменный опрос по теме : Тема 1.2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</p>
<p>12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных</p>	<p>Устный и письменный опрос по теме: 2.2 Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях и травматизме</p>

заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.07 ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	11
2.1. Трудоемкость освоения предмета	11
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	12
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА.....	15
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА.....	16

Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО предмета
«БП.07 ХИМИЯ»
 (наименование предмета)

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «Химия»: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Химия» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1) гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии; уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения; способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования,

будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Химия обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать; определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

Базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией; применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования

позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Регулятивные универсальные учебные действия

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Химия» обучающимися осваиваются предметные результаты:

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают: сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали»,

«энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ЛР 7
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ЛР 9
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	ЛР 10
сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта	ЛР 14

эколого-направленной деятельности;	
принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	ЛР 11
бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	ЛР 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	34
в т. ч.:	
- теоретические занятия	28
- практические занятия (если предусмотрено)	6
Промежуточная аттестация в <i>форме</i>	<i>диф.зачет</i>

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Основы строения вещества		4	
Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание	2	ЛР 9
	Современная модель строения атома	2	
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева	Содержание	2	ЛР 9
	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	2	
Раздел 2. Химические реакции		6	
Тема 2.1 Типы химических реакций	Содержание	4	ЛР 9
	Классификация и типы химических реакций	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Решение задач на использование химической символики и названий соединений Основные количественные законы в химии Расчеты по уравнениям химических реакций с учетом массы, объема газов и количества вещества	2	
Тема 2.2 Электролитическая диссоциация	Содержание	2	ЛР 9
	Теория электролитической диссоциации	2	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		6	
Тема 3.1 Классификация и физико-химические	Профессионально-ориентированное содержание	6	ЛР 9, ЛР12
	Металлы	2	

свойства неорганических веществ	Неметаллы	2	
	Химические свойства основных неорганических веществ	2	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		8	ЛР 9, ЛР 11
Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание	2	
	Предмет органической химии	2	
Тема 4.2 Свойства органических соединений	Содержание	4	ЛР 9, ЛР11, ЛР 12
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов	2	
	В том числе практических занятий		
	2. Номенклатура и свойства органических соединений отдельных классов	2	
Тема 4.3 Идентификация органических веществ, их значение и применение	Содержание	2	ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12
	Биоорганические соединения	2	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		4	ЛР 9
Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание	2	
	Скорость химических реакций, ее зависимость от различных факторов	2	
Раздел 6. Растворы			ЛР 9
Тема 6.1 Понятие о растворах	Содержание	2	
	Растворение как физико – химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов.	2	
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		6	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР14
Тема 7.1 Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание	6	
	Новейшие достижения химической науки и технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа	4	

	химической информации из различных источников(Научная, учебно-научная литература, сми, интернет)		
	В том числе практических занятий	2	
	3. Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: Краски. Стекло. Керамика. Текстильные волокна. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме доклада с презентацией	2	
<i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</i>		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- Кабинет *химических основ экологии и природопользования* (оборудование учебного кабинета: Таблица Менделеева, учебные фильмы; технические средства: компьютер с устройствами воспроизведения звука, проектор).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

- Мартынова, Т. В. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11018-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/536721> (дата обращения: 12.06.2024).
- Хаханина, Т. И. Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00948-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/535460> (дата обращения: 12.06.2024).
- Зайцев, О. С. Химия. Лабораторный практикум и сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. С. Зайцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8746-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/538285> (дата обращения: 12.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p>	<p>Выполнение кейсов по теме: Химия в быту и производственной деятельности человека Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов 5. Пищевые добавки 6. Пластмасса 7. Наноматериалы 8. Автоматические анализаторы воздуха 9. Мониторинг окружающей среды автоматизированными системами 10. Синтетическая органическая химия 1. Практические задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека</p>
<p>владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Строение атомов химических элементов и природа химической связи; Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева; Типы химических реакций ; Электролитическая диссоциация; Классификация, строение и номенклатура органических веществ Свойства органических соединений.</p>

<p>сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ; Свойства органических соединений; Идентификация органических веществ, их значение и применение.</p> <p>Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.</p> <p>2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов.</p> <p>3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)</p>
<p>сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ; Свойства органических соединений; Идентификация органических веществ, их значение и применение.</p> <p>Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения.</p> <p>2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов.</p> <p>3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.</p>
<p>сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза,</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ; Свойства органических соединений; Идентификация органических веществ, их значение и применение.</p>

глицин);	
сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);	Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ. Тестирование. Контрольная работа.
сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;	Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ; Свойства органических соединений.
сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен- 1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;	Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ; Свойства органических соединений; Идентификация органических веществ, их значение и применение.
сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;	Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ Свойства органических соединений Идентификация органических веществ, их значение и применение.
сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);	Выполнение практических работ по теме: Типы химических реакций.
сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;	Презентация кейсов по теме: Химия в быту и производственной деятельности человека.
сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также	Опрос письменный и устный по темам: Классификация и физико-химические свойства неорганических веществ;

<p>правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;</p>	<p>Свойства органических соединений.</p>
<p>сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Классификация, строение и номенклатура органических веществ; Свойства органических соединений; Идентификация органических веществ, их значение и применение.</p>
<p>сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);</p>	<p>Подготовка и выполнение докладов кейсов по теме: Химия в быту и производственной деятельности человека.</p>
<p>сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;</p>	<p>Выполнение кейсов Химия в быту и производственной деятельности человека.</p>

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.08 БИОЛОГИЯ»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание БИОЛОГИЯ.....	11
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	11
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	12
3. Условия реализации БИОЛОГИЯ.....	22
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	22
4. Контроль и оценка результатов освоения БИОЛОГИЯ.....	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«БП.08 БИОЛОГИЯ»

(наименование предмета)

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «БП.08 БИОЛОГИЯ»: овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть цикла общеобразовательная подготовка, профильные предметы.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Биология» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убежденность в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных

решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Биология» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике. В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать

суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

Принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
 признавать своё право и право других на ошибки;
 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Биология» обучающимися осваиваются предметные результаты:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие, вид, экосистема, биосфера), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (Н.И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К.М. Бэра), принципы (комплементарности), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания, процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях высшего образования;

умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ЛР 4
Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	ЛР 11
Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	ЛР 12
Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 13
Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и	ЛР 14

социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	34
в т. ч.:	
- теоретические занятия	28
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	3
- практические занятия (если предусмотрено)	6
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	2
Промежуточная аттестация в <i>форме дифф.зачета</i>	

2.2. Тематическое планирование и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах (т / пз)	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Биология как наука		2 / 0	
Тема 1.1. Биология как наука	Содержание	1	ЛР 4
	Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии. Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.	1	
Тема 1.2. Живые системы и их изучение	Содержание	1	ЛР 11
	Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие. Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.	1	
Раздел 2. Цитология		4 / 2	
Тема 2.1. Биология	Содержание	1	ЛР 11

клетки. Химическая организация клетки	Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, терморегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Белки. Аминокислотный состав белков. Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ.	1	
Тема 2.2. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Хемосинтез.	1	ЛР 11
Тема 2.3. Строение и функции клетки	Содержание Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки. Строение прокариотической клетки. Строение и функционирование эукариотической клетки. В том числе практических занятий Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).	4	ЛР 11
		2	
		2	
Раздел 3. Строение и функции организма		4 / 0	
Тема 3.1. Строение и функции организма	Содержание Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы. Профессионально-ориентированное содержание	2	ЛР 11
		1	
		1	

	<p>Ткани человека. Типы тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная.</p> <p>Органы и системы органов человека. Функции органов и систем органов.</p> <p>Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет.</p> <p>Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний.</p> <p>Нервная система и рефлекторная регуляция у человека. Нервная система и её отделы. Безусловные и условные рефлексы.</p> <p>Гуморальная регуляция и эндокринная система человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.</p>		
<p>Тема 3.2. Размножение и развитие организмов</p>	<p>Содержание</p> <p>Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.</p> <p>Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов. Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы.</p> <p>Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеогенез.</p> <p>Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Дробление. Зародышевые листки (гастроуляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов.</p> <p>Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных. Стадии постэмбрионального развития у</p>	2	ЛР 11
		1	

	животных. Старение и смерть как биологические процессы.		
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Факторы регуляции роста человека. Стадии постэмбрионального развития у человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.		
Раздел 4. Основы генетики, изменчивости и селекции		6 / 2	
Тема 4.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов	Содержание	1	ЛР 4
	История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского. Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно- генетический.	1	
Тема 4.2. Закономерности наследственности	Содержание	4	ЛР 11
	Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания. Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие	1	

	<p>гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.</p> <p>Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.</p>		
	<p>В том числе профессионально-ориентированные практические занятия</p> <p>Решение задач на определение возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, при различных взаимодействиях генов, составление генотипических схем, при сцепленном наследовании, при сцепленном наследовании с полом у человека.</p>	2	
<p>Тема 4.3. Закономерности изменчивости</p>	<p>Содержание</p> <p>Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.</p> <p>Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости. Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.</p> <p>Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.</p> <p>Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность.</p>	2	ЛР 4

Тема 4.4. Генетика человека	Содержание	1	ЛР 11
	Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико-генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток. Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.	1	
Тема 4.5. Биотехнология и синтетическая биология	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов. Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути. Клеточная инженерия. Хромосомная и генная инженерия. Медицинские биотехнологии.	1	ЛР 13
Раздел 5. Теория эволюции		8 / 2	
Тема 5.1 Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии	Содержание	1	ЛР 13
	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за	1	

	существование, естественный и искусственный отбор). Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.		
Тема 5.2. Микроэволюция и её результаты	Содержание	2	
	<p>Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.</p> <p>Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях. Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).</p> <p>Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.</p> <p>Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов. Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.</p>	2	
Тема 5.3. Макроэволюция и её результаты	Содержание	1	ЛР 4
	<p>Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов.</p> <p>Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны</p>	1	

	материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты. Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.		
Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле	Содержание	4	ЛР 4
	Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты. Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Этапы возникновения и развития жизни на земле (эры, периоды, климат и т.д.)		
Тема 5.5. Происхождение человека – антропогенез	Содержание	2	ЛР 12
	Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии. Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории. Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямхождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.	2	

	Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные.		
Раздел 6. Экология		4 / 0	
Тема 6.1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой	Содержание	1	ЛР 14
	Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками. Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный. Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.	1	
Тема 6.2. Организмы и среда обитания	Содержание	1	ЛР 12
	Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.	1	
Тема 6.3. Биосфера – глобальная экосистема	Содержание	1	ЛР 14
	Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере. Зональность биосферы. Понятие о биогеоценозе. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и	1	

	широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши. Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.		
Тема 6.4. Человек и окружающая среда	Содержание	1	ЛР 4
	Экологические кризисы и их причины. Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия. Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем.	1	
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в учебном кабинете. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся. В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной предмета «Биология» входят:

- наглядные пособия;
- информационно-коммуникационные средства;
- технические средства обучения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агафонова, И.Б. Биология. 10 класс: Базовый и углублённый уровни: учебник / И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов — 4-е изд. — Москва: Издательство «Просвещение», 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-09-087930-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Лань, — URL: <https://e.lanbook.com/book/335096>

2. Агафонова, И.Б. Биология. 11 класс: Базовый и углублённый уровни: учебник / И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов — 4-е изд. — Москва: Издательство «Просвещение», 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-09-087932-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Лань, — URL: <https://e.lanbook.com/book/335099>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/biologiya-536659>

2. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/biologiya-testy-543964>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.1. Биология как наука Тема 2.1. Биология клетки. Химическая организация клетки Тема 2.3. Строение и функции клетки Тема 4.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов Тема 4.3. Закономерности изменчивости Тема 4.5. Селекция организмов Тема 5.2. Микроэволюция и её результаты Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле</p>
<p>умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие, вид, экосистема, биосфера), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (Н.И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К.М. Бэра), принципы (комплементарности), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта)</p>	<p>Выполнение тестирования (контрольные работы) по темам: Тема 1.1. Биология как наука Тема 2.1. Биология клетки. Химическая организация клетки Тема 2.3. Строение и функции клетки Тема 4.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов Тема 4.3. Закономерности изменчивости Тема 4.5. Селекция организмов Тема 5.2. Микроэволюция и её результаты Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле</p>
<p>умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений,</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 2.1. Биология клетки. Химическая организация клетки Тема 2.3. Строение и функции клетки Тема 4.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости</p>

<p>животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах</p>	<p>организмов Тема 4.5. Селекция организмов Тема 5.2. Микроэволюция и её результаты Тема 5.2. Макроэволюция и её результаты Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле</p>
<p>умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания, процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов</p>	<p>Письменный опрос по темам: Тема 3.1. Строение и функции организма Тема 3.2. Размножение и развитие организмов</p> <p>Выполнение практических работ по темам: Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле</p>
<p>умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп</p>	<p>Выполнение тестирования (контрольных работ) по темам: Тема 5.2. Микроэволюция и её результаты Тема 5.2. Макроэволюция и её результаты</p>
<p>умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов</p>	<p>Выполнение тестирования (контрольных работ) по темам: Тема 2.3. Строение и функции клетки Тема 4.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов Тема 6.4. Биосфера – глобальная экосистема</p>
<p>умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием</p>	<p>Выполнение практических работ по темам: Тема 2.1. Биология клетки. Химическая организация клетки Тема 2.3. Строение и функции клетки</p>

<p>умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы</p>	<p>Выполнение практических работ по теме: Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле</p>
<p>умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях</p>	<p>Выполнение практических работ по темам: Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле</p>
<p>умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов)</p>	<p>Выполнение тестирования (контрольные работы) по темам: Тема 4.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов Тема 4.6. Биотехнология и синтетическая биология</p>
<p>умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях высшего образования</p>	<p>Выполнение тестирования (контрольные работы) по темам: Тема 3.2. Размножение и развитие организмов Тема 4.1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов Тема 4.2. Закономерности наследственности</p>
<p>умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 6.3. Экология сообществ. Экологические системы. Тема 6.4. Биосфера – глобальная экосистема Тема 6.5. Человек и окружающая среда</p>
<p>умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 5.2. Микроэволюция и её результаты Тема 5.2. Макроэволюция и её результаты</p>
<p>умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 6.3. Экология сообществ. Экологические системы. Тема 6.4. Биосфера – глобальная экосистема.</p>

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере	Выполнение практических работ по теме: Тема 5.4. Происхождение и развитие жизни на Земле Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме: Тема 6.5. Человек и окружающая среда
---	--

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.09 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	13
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	13
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	14
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	21
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	21
3.2. Учебно-методическое обеспечение	21
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БП.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

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

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Обществознание» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Обществознание» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;
- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;
- осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;
- уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из Интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать;
- значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;
- выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других людей как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других людей на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Обществознание» обучающимися осваиваются предметные результаты:

Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, банковской системе, денежно-кредитной политике

государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, займах, кредитах, страховых услугах.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”.

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: глобализация, личность, социальные нормы, нормы поведения, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, мораль, экономическая система, финансовая безопасность, финансовые институты, финансовый сектор, платежные инструменты, кредиты и займы, управление долгом и управление сбережениями, информационное пространство, информационная безопасность, персональные данные, конфиденциальность, искусственный интеллект.

Определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность.

Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы культуры; виды знания, науки; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды занятости и безработицы; типы и виды финансовых институтов и финансовых услуг, направления денежно-кредитной политики.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; общественного и индивидуального сознания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности качества жизни.

Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации.

Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Применять знания, полученные при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации” для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.

Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести

целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”.

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”.

Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; конкретизировать теоретические положения, в том числе особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе

права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав ребенка в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”.

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: государство, государственный суверенитет, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, система права, норма права, институт права, правонарушение, преступление, юридическая ответственность, наказание, закон, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог.

Классифицировать и типологизировать формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; виды преступлений и наказаний в уголовном праве.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей.

Приводить примеры взаимосвязи, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов.

Характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции.

Характеризовать государство, субъекты и органы государственной власти в Российской Федерации; политические партии; средства массовой информации в политической жизни общества; правоохранительные органы.

Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

Применять знания, полученные при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня” для анализа социальной информации о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.

Осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”.

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о государственном устройстве, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложные и тезисные планы развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”.

Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью.

Использовать ключевые понятия и теоретические положения при характеристике особенностей политической власти, структуры политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностей трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности.

Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, защите трудовых прав работников; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского

процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, установленных законодательством Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставляемую государственными органами, в том числе в цифровой среде.

Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

Самостоятельно оценивать с помощью полученных знаний поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ЛР 1
гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	ЛР 2
готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 3
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ЛР 4
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	ЛР 5
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	ЛР 6

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других вида	ЛР 7
нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 8
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 9
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	ЛР 10
осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 13
ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ЛР 15

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	82
в т. ч.:	
- теоретические занятия	68
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	10
- практические занятия (если предусмотрено)	14
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	-

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
2 семестр			
Раздел 1. Человек в обществе		16	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения	Содержание	6	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Значение изучения обществознания при обучении специальности	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие Зарождение профессии	2	
Тема 1.2. Информационное общество и массовые коммуникации	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
Тема 1.3. Развитие общества. Глобализация и ее противоречия	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	2	
Тема 1.4. Становление личности в процессе социализации	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты)	2	

	социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.		
Тема 1.5. Деятельность человека	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.	2	
Тема 1.6. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социальногуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
Раздел 2. Духовная культура		14	
Тема 2.1. Культура и ее формы	Содержание	4	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Этикет в профессиональной деятельности	2	
Тема 2.2. Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	2	
Тема 2.3.	Содержание	4	ЛР 1-10

Наука и образование	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления нанотехнологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	2	ЛР 13 ЛР 15
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Проблемы информационного образования	2	
Тема 2.4. Религия	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	
Тема 2.5. Искусство	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.	2	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		20	
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества. Экономическая деятельность	Содержание	6	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание		

	Особенности разделения труда и специализации в сфере ИТ	2	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике	Содержание	6	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Оплата труда работников ИТ сферы	2	
Тема 3.3. Экономика предприятия	Содержание	4	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Основы менеджмента и маркетинга в ИТ сфере	2	
Тема 3.5. Финансовый рынок и финансовые институты	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.	2	

Тема 3.6. Экономика и государство. Мировая экономика	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	2	
Раздел 4. Социальная сфера		10	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Этнические общности и нации	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2	
Тема 4.2. Социальное положение личности в обществе и пути его изменения	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	2	
Тема 4.3. Семья и семейные ценности	Содержание	2	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль Социальный конфликт	Содержание	4	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды	2	

	социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Особенности профессиональной работников в сфере ИТ.	2	
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политическая власть и политические отношения	Содержание	2	ЛР 1-10
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.	2	ЛР 13 ЛР 15
Тема 5.2. Политический процесс и его участники. Избирательная система.	Содержание	6	ЛР 1-10
	Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации	4	ЛР 13 ЛР 15
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Политические партии России. Выборы.	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		14	
Тема 6.1. Система права. Правовые отношения. Правонарушения	Содержание	8	ЛР 1-10
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	4	ЛР 13 ЛР 15
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Изучение профильных нормативно-правовых актов	2	
Тема 6.2.	Содержание	2	ЛР 1-10

Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социальноэкономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	ЛР 13 ЛР 15
Тема 6.3. Отрасли права. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений	Содержание Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.	4	ЛР 1-10 ЛР 13 ЛР 15
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет			
Всего		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- Кабинет социально-экономических дисциплин

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / Б. И. Федоров [и др.] ; под редакцией Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13751-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489815>.

2. Игошин, Н. А. Обществознание: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14913-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497176>.

3. Обществознание в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Агафонова [и др.] ; под редакцией Н. В. Агафоновой. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 321 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14015-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490486>.

4. Обществознание в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Агафонова [и др.] ; под редакцией Н. В. Агафоновой. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14016-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491784>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы права: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Вологдин [и др.] ; под общей редакцией А. А. Вологодина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10491-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489739>.

2. Волков, А. М. Основы права для колледжей: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютыгина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13583-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494781>.

3. Правоведение: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Белов [и др.] ; под редакцией В. А. Белова, Е. А. Абросимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10255-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495212>.

4. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской

Федерации от 17 мая 2012 г. N413».

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).

7. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. - 2006. - № 23. - ст. 2381.

8. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. - 1994. - № 32. - ст. 3301.

9. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. 1996. - № 5. - ст. 410.

10. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. - 2001. - № 49. - ст. 4552.

11. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. - 2006. - № 52 (ч. I). - ст. 5496.

12. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. - 2001. - № 44. - ст. 4147.

13. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. - 2002. - № 1 (Ч. I). - ст. 1.

14. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. - 2002. - № 1 (Ч. I). - ст. 3.

15. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. - 1996. - № 25. - ст. 2954.

16. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. - 1992. - № 15. - ст. 766.

17. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. - 1991. - № 18. - ст. 566.
Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. - 2002.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, банковской системе, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, займах, кредитах, страховых услугах.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: глобализация, личность, социальные нормы, нормы поведения, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, мораль, экономическая система, финансовая безопасность, финансовые институты, финансовый сектор, платежные инструменты, кредиты и займы, управление долгом и управление сбережениями, информационное пространство, информационная безопасность, персональные данные, конфиденциальность, искусственный интеллект.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов,</p>

	выполнение тестирования (контрольные работы)
Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы культуры; виды знания, науки; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды занятости и безработицы; типы и виды финансовых институтов и финансовых услуг, направления денежно-кредитной политики.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; общественного и индивидуального сознания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности качества жизни.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Применять знания, полученные при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации” для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов,

<p>восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”.</p>	<p>выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; конкретизировать теоретические положения, в том числе особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>

<p>финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.</p>	
<p>Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав ребенка в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний,</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов,</p>

<p>включая понятия: государство, государственный суверенитет, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, система права, норма права, институт права, правонарушение, преступление, юридическая ответственность, наказание, закон, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог.</p>	<p>выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Классифицировать и типологизировать формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; виды преступлений и наказаний в уголовном праве.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Приводить примеры взаимосвязи, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Характеризовать государство, субъекты и органы государственной власти в Российской Федерации; политические партии; средства массовой информации в политической жизни общества; правоохранительные органы.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов,</p>

	выполнение тестирования (контрольные работы)
Иметь представления о методах изучения, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Применять знания, полученные при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня” для анализа социальной информации о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о государственном устройстве, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложные и тезисные планы развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)
Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов	Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)

<p>“Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”.</p>	
<p>Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Использовать ключевые понятия и теоретические положения при характеристике особенностей политической власти, структуры политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностей трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, защите трудовых прав работников; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, установленных законодательством Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставляемую государственными органами, в том числе в цифровой среде.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
<p>Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>

<p>Самостоятельно оценивать с помощью полученных знаний поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение практических работ, презентация проектов, выполнение тестирования (контрольные работы)</p>
--	---

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«БП.10 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	13
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	13
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета.....	Error! Bookmark no
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	24
3.1. Материально-техническое обеспечение	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение	24
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

« ГЕОГРАФИЯ »
(наименование предмета)

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

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

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «География» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

- 1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.
- 2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.
- 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.
- 4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историкокультурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное

воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практикоориентированных задач; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «География» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов, явлений и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

Базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и

проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; осуществлять различные виды деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; владеть научным терминологией, ключевыми понятиями и методами; формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией: выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другое); оценивать достоверность информации; использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и геоинформационных систем (далее – ГИС)) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, обеспечения информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия: владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль: давать оценку новым ситуациям; оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; оценивать риски и своевременно принимать решения для их снижения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов

деятельности.

Эмоциональный интеллект: самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Принятие себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность: выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «География» обучающимися осваиваются предметные результаты:

- 1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;
- 2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, странлидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;
- 3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и

качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

11) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

12) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и

территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

13) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ);

для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природноресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

14) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

15) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

16) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники

географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них;

географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

17) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

18) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

19) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

20) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	ЛР 1
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, обрательстве, экологических, природоохранных, военнопатриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	ЛР 2
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовнонравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовнонравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	ЛР 3
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на</p>	ЛР 4

самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	ЛР 5
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	ЛР 8
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	ЛР 10
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	66
в т. ч.:	
- теоретические занятия	46
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	
- практические занятия (если предусмотрено)	20
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
2 семестр			
Раздел 1. География как наука		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы	Содержание	2	ЛР 1-12
	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
Географическая культура: элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий			
Раздел 2. Современная политическая карта		4	
Тема 2.1. Классификация и типология стран мира	Содержание	2	ЛР 1-12
	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	
Тема 2.2. Политическая география и геополитика	Содержание	2	ЛР 1-12
	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства	2	
Раздел 3. Природопользование и геоэкология		22	ЛР 1-12
Тема 3.1. Природные	Содержание	8	

ресурсы и их виды	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов, работа по контурным картам		
Тема 3.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание	2	ЛР 1-12
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особоохраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования) Переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. Самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений. Оценивать соответствие результатов целям		
Раздел 4. Население мира		6	ЛР 1-12
Тема 4.1. Численность и	Содержание	2	

воспроизводство населения. Качество жизни населения	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира		
Тема 4.2. Состав и структура населения	Содержание	2	
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.		
Тема 4.3. Размещение населения	Профессионально ориентированное содержание		ЛР 1-12
	Разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов при выполнении практических работ		
	Содержание	2	
Раздел 5. Мировое хозяйство		10	
Тема 5.1. Состав и	Содержание	2	ЛР 1-12

структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	<p>Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Характеризовать роль России в международном географическом разделении труда.</p>		
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	<p>Содержание</p> <p>Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социальноэкономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Распознавать проявления процессов международной экономической интеграции и глобализации мировой экономики в повседневной жизни.</p>	<p>2</p>	<p>ЛР 1-12</p>
Тема 5.3. География	<p>Содержание</p>	<p>2</p>	<p>ЛР 1-12</p>

<p>главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира</p>	<p>Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны- производители древесины и продукции целлюлознобумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду</p>	2	
<p>Тема 5.4. География</p>	<p>Содержание</p>	2	

Сельского хозяйства мира	Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.	2	
Тема 5.5. Сфера нематериального производства. Мировой транспорт	Содержание	2	ЛР 1-12
	Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Особенности профессиональной деятельности в сфере образования		
Раздел 6. Регионы и страны мира		28	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание	4	ЛР 1-12
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Зарубежной Европы. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание	4	ЛР 1-12

	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономикогеографическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природноресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Зарубежной Азии. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Азии с использованием источников географической информации (по выбору учителя)		
Тема 6.3. Северная Америка	Содержание	4	ЛР 1-12
	Состав (субрегиона Северная Америка), общие черты и особенности природноресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона. Особенности экономико-географического положения природноресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, современные проблемы (на примере США, Канады)	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Северной Америки. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран с использованием источников географической информации (по выбору учителя)		
Тема 6.4. Латинская	Содержание	4	ЛР 1-12

Америка	Состав (субрегиона Латинская Америка), общие черты и особенности природноресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природноресурсного капитала, населения, хозяйства стран Латинской Америки, современные проблемы в странах Латинской Америки	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Латинской Америки. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран с использованием источников географической информации (по выбору учителя)		
Тема 6.5. Африка	Содержание	4	ЛР 1-12
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономикогеографическая характеристика. Особенности природноресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природноресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии).	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Африки. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран с использованием источников географической информации (по выбору учителя)		
Тема 6.6.	Содержание	4	ЛР 1-12

Австралия и Океания	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природноресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Составление комплексной экономико-географической характеристики Австралии и Океании. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран с использованием источников географической информации (по выбору учителя)		
Тема 6.7. Россия в современном мире	Содержание	6	ЛР 1-12
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.	4	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Оценивать достоверность и легитимность географической информации; выбирать и использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) в решении учебных и (или) практикоориентированных задач с соблюдением норм информационной безопасности (при выполнении практической работы). Систематизировать географическую информацию в разных формах. Креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты. Развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов		
	В том числе практических занятий	2	
	Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях		
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества			
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание	4	ЛР 1-12
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и	4	

	<p>региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социальноэкономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.</p>		
	<p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении</p> <p>Обсуждать результаты совместной работы, аргументированно вести диалог (при выполнении практической работы). Признать своё право и право других на ошибки (при выполнении практической работы)</p>		
<p><i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</i></p>			
<p>Всего</p>		<p>66</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях: наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социальных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: Интерактивная доска, компьютерные столы и стулья.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: комплект учебно-наглядных пособий: • атлас мира • контурные карты • карта мира

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранчикова Е.В. География : учеб.- М.: Академия, 2022.
2. Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - М. : Юнити-Дана, 2022. - 271 с. - (Практический курс). - Библиор.: с. 217-218. - ISBN 978-5-238-02121-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040
3. Снигирев, В.А. Игры на уроках географии : методическое пособие / В.А. Снигирев. - М. : Владос, 2023. - 241 с. : ил. - (Библиотека учителя географии). - ISBN 978-5-691-02130-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455611

Интернет-источники

1. Алексеев, А.И. Россия: социально-экономическая география : учебное пособие / А.И. Алексеев, В.А. Колосов. - М. : «Новый хронограф», 2023. - 708 с. - (СОЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО). - ISBN 978-5-94881-226-7
То же [Электронный ресурс]. -
URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228345
2. География. Туризм / под ред. Д.Л. Богдановского. - М. : Студенческая наука, 2023. - Ч. 1. Сборник студенческих работ. - 983 с. - (Вузовская наука в помощь студенту). - ISBN 978-5-00046-133-4 ;
То же [Электронный ресурс]. -
URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227770
3. География. Туризм / под ред. Д.Л. Богдановского. - М. : Студенческая наука, 2022. - Ч. 2. Сборник студенческих работ. - 929 с. - (Вузовская наука в помощь студенту). - ISBN 978-5-00046-134-1 ;
То же [Электронный ресурс]. -
URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227771
4. География: традиции и инновации в науке и образовании : коллективная монография / Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Факультет географии, НОЦ «Экология и рациональное природопользование», Русское географическое общество и др. - СПб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 2022. - 432 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-8064-1965-2 ;
То же [Электронный ресурс]. -
URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428252

5. Экономическая география России : учебник / Т.Г. Морозова, М.П. Победина, С.С. Шишов и др. ; под ред. Т.Г. Морозовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2023. - 480 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01162-2
То же [Электронный ресурс]. -
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118552>
6. Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - М. : Юнити-Дана, 2021. - 271 с. - (Практический курс). - Библиор.: с. 217-218. - ISBN 978-5-238-02121-8 ;
То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040>
7. Душина, И.В. Практикум по методике обучения географии : учебное пособие / И.В. Душина, Е.А. Таможняя, Е.А. Беловолова ; под ред. Е.А. Таможной. - М. : Прометей, 2021. - 164 с. - ISBN 978-5-7042-2402-0 ;
То же [Электронный ресурс]. -
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211724>
8. Любичанковский, А. География культуры : учебное пособие / А. Любичанковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2021. - 224 с. ;
То же [Электронный ресурс]. -
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259254>
9. Снигирев, В.А. Игры на уроках географии : методическое пособие / В.А. Снигирев. - М. : Владос, 2023. - 241 с. : ил. - (Библиотека учителя географии). - ISBN 978-5-691-02130-5; То же [Электронный ресурс]. -
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455611>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3</i> <i>Выполнение практических работ по темам</i> <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 2</i></p>
<p>освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортным узлам, стран лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3</i> <i>Выполнение практических работ по темам 3.1</i> <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 2,3</i></p>
<p>сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3</i> <i>Выполнение практических работ по темам 4.1, 4.2, 5.2, 5.3</i> <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 4,5</i></p>

<p>стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>	
<p>сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3</i> <i>Выполнение практических работ по темам 4.1, 4.2, 5.2, 5.3</i> <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 4,5</i></p>

<p>источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;</p> <p>устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;</p> <p>формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>	
<p>сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;</p> <p>использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природноресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозировать изменения возрастной структуры</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3</i></p> <p><i>Выполнение практических работ по темам 4.1, 4.2, 5.2, 5.3</i></p> <p><i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 4,5</i></p>

<p>населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>	
<p>владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России); представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	
<p>сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3</i> <i>Выполнение практических работ по темам 4.1, 4.2, 5.2, 5.3</i> <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 4, 5</i></p>
<p>сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7</i> <i>Выполнение практических работ по темам 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7</i> <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 5, 6</i></p>

<p>России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;</p>	
<p>сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем</p>	<p><i>Устный и письменный опрос по темам: 7.1</i> <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 7</i></p>

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«ПП.11 Математика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	7
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	7
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	8
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ПП.11 Математика» (наименование предмета)

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «Математика»:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Математика» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

1) гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания: сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Математика» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

1) овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

б) Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

в) Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям, сформулированным самостоятельно.

2) овладение коммуникативными универсальными учебными действиями:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

3) овладение регулятивными универсальными учебными действиями:

а) Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

б) Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

в) Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Математика» обучающимися осваиваются предметные результаты:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирования

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ЛР 4
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	ЛР 5
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ЛР 9
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	ЛР 10
осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 13

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	256
в т. ч.:	
- теоретические занятия	136
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	10
- практические занятия (если предусмотрено)	102
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	18

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формирование которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		12	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	Содержание	4	ЛР5
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, применение формул сокращенного умножения.	2	
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Содержание	8	ЛР5
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенств	4	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах.	2	
	В том числе практических занятий		
2. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	2		
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		28	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание	4	ЛР5
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры	4	

Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание	6	ЛР5
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений	6	
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание	8	ЛР13
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	4	
	В том числе практических занятий		
	3. Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
4. Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач.	2		
Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание	4	ЛР10
	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве	4	
Тема 2.5. Координаты и векторы в пространстве	Содержание	6	ЛР10
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах.	4	
	В том числе практических занятий		
5. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора	2		
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		60	
Тема 3.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа.	Содержание	6	ЛР4
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	6	

Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества.	Содержание	12	ЛР9
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$.	6	
	В том числе практических занятий		
	6. Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	
	7. Формулы двойного аргумента, суммы и разности аргументов. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание	12	ЛР9
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.	8	
	В том числе практических занятий		
	9. Построение графиков тригонометрических функций.	2	
	10. Преобразование графиков тригонометрических функций. Исследование.	2	
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание	6	ЛР5
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	4	
	В том числе практических занятий		
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание	24	ЛР4
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства.	12	
	В том числе практических занятий		
	12. Решение простейших тригонометрических уравнений.	2	
	13. Решение тригонометрических уравнений сводящиеся к квадратным.	2	

	14. Решение тригонометрических уравнений, решаемые разложением на множители.	2	
	15. Решение однородных тригонометрических уравнений.	2	
	16. Решение простейших тригонометрических неравенств.	2	
	17. Решение тригонометрических неравенств, в том числе с использованием свойств функций.	2	
2 семестр			
Раздел 4. Производная и первообразная функции		60	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание	10	ЛР9
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	4	
	В том числе практических занятий		
	18. Отыскание производной по определению	2	
	19. Нахождение производной по правилам и формулам дифференцирования	2	
	20. Нахождение производной сложной функции	2	
Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание	4	ЛР9
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	4	
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание	8	ЛР9
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	4	
	В том числе практических занятий		
	21. Составление уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$.	2	
	22. Задачи на геометрический смысл производной функции.	2	
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание	8	ЛР10
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	4	
	В том числе практических занятий		
	23. Нахождение промежутков возрастания и убывания функции.	2	

	24. Нахождение точек экстремумов функции.	2	
Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание	6	ЛР10
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	В том числе практических занятий		
	25. Исследование функций с помощью производной.	2	
	26. Исследование функций с помощью производной и построение графиков.	2	
Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание	8	ЛР5
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Наименьшее и наибольшее значение функции	2	
	В том числе практических занятий		
	27. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	28. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	2	
Тема 4.7 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание	8	ЛР13
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.	4	
	В том числе практических занятий		
	29. Нахождение первообразных по таблице.	2	
	30. Нахождение первообразных методом замены переменной.	2	
Тема 4.8 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание	8	ЛР13
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	4	
	В том числе практических занятий		
	31. Нахождение определенного интеграла.	2	
	32. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин	2	

	и площадей.		
Раздел 5. Многогранники и тела вращения		26	
Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание	4	ЛР5
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида.	2	
	В том числе практических занятий		
	33. Построение сечений, нахождение двугранных углов и элементов призмы, пирамиды.	2	
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание	4	ЛР5
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники.	2	
	В том числе практических занятий		
	34. Вычисление элементов пространственных фигур, нахождение площадей поверхности многогранников.	2	
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	Содержание	8	ЛР5
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развёртка цилиндра и конуса.	4	
	В том числе практических занятий		
	35. Построение сечений, нахождение элементов тел вращения.	2	
	36. Нахождение поверхностей тел вращения.	2	
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание	6	ЛР5
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара	2	
	В том числе практических занятий		
	37. Объемы и площади поверхности многогранников.	2	
	38. Объемы и площади поверхности тел вращения.	2	
Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	Содержание	4	ЛР13
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).	2	

	Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Примеры симметрий в профессии.	2	
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		40	
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание	8	ЛР9
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений	4	
	В том числе практических занятий		
	39. Построение графика функции $y = \sqrt[n]{x}$.	2	
	40. Преобразование иррациональных выражений.	2	
Тема 6.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание	4	ЛР9
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики.	2	
	В том числе практических занятий		
	41. Степенные функции, их свойства и графики.	2	
Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание	4	ЛР9
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения.	2	
	В том числе практических занятий		
	42. Решение иррациональных уравнений.	2	
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание	8	ЛР4
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.	4	
	В том числе практических занятий		
	43. Показательная функция и ее свойства.	2	
	44. Решение показательных уравнений и неравенств.	2	
Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание	4	ЛР10
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	2	
	В том числе практических занятий		

	45. Преобразование логарифмических выражений.	2	
Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Содержание	12	ЛР13
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Логарифмы в природе и технике.	2	
	В том числе практических занятий		
	46. Решение логарифмических уравнений.	2	
	47. Решение логарифмических неравенств.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
48. Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2		
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		12	
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание	8	ЛР13
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Вероятность в профессиональных задачах	2	
	В том числе практических занятий		
	49. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
50. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	2		
Тема 7.2 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание	4	ЛР13
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.	2	
	В том числе практических занятий		
	51. Дискретная случайная величина. Первичная обработка статистических данных.	2	
Промежуточная аттестация: экзамен		18	
Всего		256	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- Кабинет математики и информатики с методикой преподавания

Оборудование: Учебная мебель, меловая доска (переносная).

Технические средства обучения: Интерактивная доска, проектор, персональный компьютер - 11 шт., принтер, колонки, интернет, коммутатор, кондиционер. Операционная система MS Windows 10 Home № договора Б-00388960 от 17.12.2018 (бессрочно) МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ. № договора 272-ЛД (бессрочно); Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, № договора 10зк/32008795731 от 14.02.20.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Колягин Ю. М., Ткачёва М. В., Фёдорова Н. Е., Шабунин М. И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций : базовый и углубл. уровни

3.2.2. Дополнительные источники

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2023.

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М: Просвещение, 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира	Устный и письменный опрос по темам: 1.1, 2.1, 3.1,4.1, 4.8, 5.1,5.3, 5.4 Выполнение практических работ по темам:1.1, 4.1, 4.8, 5.1,5.3,5.4
сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий	Устный и письменный опрос по темам: 3.1,3.2, 3.3, 3.4, 4.2, 6.1, 6.2, 6.5 Выполнение практических работ по темам:3.2, 6.1,6.5 Выполнение тестирования (контрольные работы) по темам: 3.2, 6.1,6.5
владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	Устный и письменный опрос по темам: 2.1,2.2, 2.3,2.4, 2.5, 5.1,5.2,5.3, 5.5 Выполнение практических работ по темам: 2.3,5.1,5.3,5.4 Выполнение тестирования (контрольные работы) по темам: 2.3,5.1,5.3,5.4
владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств	Устный и письменный опрос по темам: 3.5, 6.3, 6.4,6.6 Выполнение практических работ по темам: 3.5, 6.3, 6.4,6.6 Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме 3.5, 6.3, 6.4,6.6
сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа	Устный и письменный опрос по темам: 4.1- 4.8 Выполнение практических работ по темам:4.3,4.1, 4.6, 4.8 Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме: 4.3,4.1, 4.6, 4.8
владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием	Устный и письменный опрос по темам: 2.1-2.5,5.1-5.5 Выполнение практических работ по темам: 2.3, 5.1,5.3,5.4

сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин	Устный и письменный опрос по темам: 7.1, 7.2 Выполнение практических работ по теме 7.1 Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме 7.1
владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач	Подготовка сообщений по темам: 2.1-2.5, 5.1-5.5 Выполнение практических работ по темам: 6.1-6.6, 3.1-3.5

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«ПП. 12 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	6
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	6
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	7
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ПП.12 Информатика»

(наименование предмета)

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «ПП.12 Информатика»: формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «ПП.12 Информатика» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «ПП.12 Информатика» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «ИТ.12 Информатика» обучающимися осваиваются предметные результаты:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	<p>ЛР 9</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	230
в т. ч.:	
- теоретические занятия	72
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	24
- практические занятия (если предусмотрено)	24
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	72
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в <i>форме, экзамена</i>	18
Индивидуальный проект	20

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Информационная деятельность человека		20	
Тема 1.1. История развития информационного общества	Содержание	8	ЛР 9
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	4	
	Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	4	
Тема 1.2. Правовые нормы и правонарушения в информационной сфере.	Содержание	12	ЛР 9
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	6	
	В том числе практических/лабораторных занятий	6	
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	6	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		44	
Тема 2.1. Понятие информации	Содержание	24	ЛР 9
	Подходы к понятиям информации и ее измерению. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	12	
	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические		

	и логические основы работы компьютера. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Компьютерные модели.		
	В том числе практических/лабораторных занятий	12	
	Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	12	
Тема 2.2. Информационные процессы и их технологии.	Содержание	12	ЛР 9
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	6	
	В том числе практических/лабораторных занятий	6	
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.	6	
Тема 2.3. Управление процессами	Содержание	8	ЛР 9
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	4	
	Пример АСУ образовательного учреждения	4	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		24	
Тема 3.1. Архитектура и многообразие компьютеров	Содержание	8	ЛР 9
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	4	
	Примеры комплектации компьютерного обеспечения внешними устройствами и специализированным программным обеспечением рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений гуманитарной деятельности. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	4	
Тема 3.2. Локальная сеть	Содержание	8	ЛР 9
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы	4	

	пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	В том числе практических/лабораторных занятий	4	
	Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.	4	
Тема 3.3. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	8	ЛР 9
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	4	
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	4	
2 семестр			
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.		72	
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем	Содержание	20	ЛР 9
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	10	
	В том числе практических/лабораторных занятий	10	
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей). Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации	10	
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание	20	ЛР 9
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.	10	
	В том числе практических/лабораторных занятий	10	
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из разных предметных областей. Системы статистического учета (статистическая обработка социальных исследований). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	10	

Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими.	Содержание	20	ЛР 9
	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	10	
	В том числе практических/лабораторных занятий	10	
	Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	10	
Тема 4.4. Представление о профессиональных программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах.	Профессионально-ориентированное содержание	12	ЛР 9
	Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах. Графические редакторы. Программы по записи и редактирования звука. Программы редактирования видео.	6	
	В том числе практических/лабораторных занятий	6	
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, обработка звука, монтаж видео) Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Оформление электронных публикаций. Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Знакомство с электронными гипертекстовыми книгами, электронными учебниками и журналами.	6	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		30	
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	Профессионально-ориентированное содержание	12	ЛР 9
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	6	
	В том числе практических/лабораторных занятий	6	
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	6	

Тема 5.2. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	Профессионально-ориентированное содержание	60	ЛР 9
	Методы и средства создания и сопровождения сайта.	6	
	В том числе практических/лабораторных занятий	54	
	Методы и средства создания и сопровождения новостной ленты, сайта электронного журнала или интернет-газеты (на примере раздела сайта образовательной организации).	6	
Тема 5.3. Сервисы и информационные ресурсы сети Интернет. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете	Содержание	4	ЛР 9
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации личной и коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (социальные сети, интернет-СМИ, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	
Самостоятельная работа		20	
Индивидуальный проект		20	Убрать отсюда?
Промежуточная аттестация экзамен		18	
Всего		230	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

В состав кабинета информатики входит **лаборатория с лаборантской комнатой**. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD-ROM (DVD-ROM); рабочее место педагога, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (гарнитура, проектор и экран);

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов» и др.);

компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

печатные и экранно-звуковые средства обучения;

учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты имеют доступ к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496798>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491213>

2. Торадзе, Д. Л. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497621>

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493964>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире.	<i>Беседа, опрос. Тестирование, индивидуальные задания.</i>
Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций.	<i>Индивидуальные задания, тестирование, практические занятия.</i>
Сформированность умения анализировать алгоритмы.	<i>Индивидуальные задания, тестирование, практические занятия.</i>
Умение использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки.	<i>Выполнение практических заданий, контрольная работа, тестирование.</i>
Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере.	<i>Опрос, беседа. Выполнение практических заданий, индивидуальные задания.</i>
Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах.	<i>Опрос. Выполнение практических заданий, индивидуальные задания.</i>
Сформированность представлений о простейших базах данных и средствах управления ими.	<i>Подготовка доклада, опрос. Выполнение практических заданий, индивидуальные задания.</i>
Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели, и моделируемого объекта (процесса).	<i>Подготовка доклада, опрос. Выполнение практических заданий, индивидуальные задания.</i>
Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования.	<i>Опрос. Выполнение практических заданий, индивидуальные задания.</i>
Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	<i>Устный контроль, опрос. Выполнение практических заданий, индивидуальные задания.</i>
Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	<i>Индивидуальные задания, тестирование, практические занятия.</i>

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета

«П.13 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения предмета.....	3
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	8
2.1. Трудоемкость освоения предмета.....	8
2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета	9
3. Условия реализации ПРЕДМЕТА	15
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ПРЕДМЕТА	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ПП.13 Физика»

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цели предмета «ПП.13 Физика»:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «ПП.13 Физика» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

Гражданское воспитание:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

Патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам; достижениям российских учёных в области физики и техники.

Духовно-нравственное воспитание:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке.

Трудовое воспитание:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни.

Экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы среднего общего образования по физике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

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

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

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

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

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

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «ПП.13 Физика» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности;

распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки.

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «ПП.13 Физика» обучающимися осваиваются предметные результаты:

сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся);

овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
текст	ЛР
текст	ЛР

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**2.1. Трудоемкость освоения предмета**

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	110
в т. ч.:	
- теоретические занятия	58
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	12
- практические занятия (если предусмотрено)	34
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	8
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	18

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Введение.	Содержание	2	ЛР.
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Физика как наука. Методы научного познания. Физика - фундаментальная наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. Цели и задачи физики при освоении специальности. Роль информационных технологий в процессе изучения физики	2	
Раздел 1. Механика		12	
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание	4	ЛР.
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	4	
Тема 1.2. Основы динамики	Содержание	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения	2	

	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
	1. Измерение массы тела методом гидростатического взвешивания		
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Содержание	4	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики	4	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		10	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
	2. Изучение одного из изопроцессов. Построение графиков средствами MS Excel		
Тема 2.2. Основы термодинамики	Содержание	2	
	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первоначало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы	2	
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание	4	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела	2	

	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	3. Определение влажности воздуха		
Раздел 3. Электродинамика		24	
Тема 3.1. Электрическое поле	Содержание	4	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	4	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	Содержание	10	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	8	
	4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока		
	5. Измерение удельного сопротивления проводника		
	6. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников		
	7. Исследование зависимости мощности, потребляемой лампой накаливания от напряжения на ее зажимах		
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Содержание	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников	4	
Тема 3.4. Магнитное поле	Содержание	2	
	Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на	2	

	движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури		
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание	4	
	Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле	2	
	Профессионально-ориентированное практическое занятие	2	
	8. Изучение явления электромагнитной индукции		
Раздел 4. Колебания и волны		8	
Тема 4.1. Механические колебания и волны	Содержание	2	
	Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны	Содержание	6	
	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Резонанс в электрической цепи. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии.	4	
	Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. опыты Г. Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи и телевидения: Объяснение устройства и принципа действия технических объектов: динамика, микрофона и их использование в профессиональной деятельности. Применение электромагнитных волн		
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
9. Изучение устройства и работы трансформатора			

Раздел 5. Оптика		22	
Тема 5.1. Природа света	Содержание	8	
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Разрешающая способность оптических приборов. Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: лупы, микроскопа, телескопа. Решение профессионально ориентированной задачи на формулу тонкой линзы	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	4	
	10. Определение показателя преломления стекла		
	11. Измерение фокусных расстояний собирающей и рассеивающей линз		
Тема 5.2. Волновые свойства света	Содержание	12	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	8	
	12. Наблюдение интерференции и дифракции света		
	13. Наблюдение интерференции и дифракции света		
	14. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки		
	15. Наблюдение спектров испускания и поглощения		
Тема 5.3. Специальная теория относительности	Содержание	2	
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	

Раздел 6. Квантовая физика		8	
Тема 6.1. Квантовая оптика	Содержание	2	
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта	2	
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	Содержание	6	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	4	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	16. Изучение треков по готовым фотографиям		
Раздел 7. Строение Вселенной		6	
Тема 7.1. Строение Солнечной системы	Содержание	2	
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	
Тема 7.2. Эволюция Вселенной	Содержание	4	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	2	
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	17. Изучение карты звездного неба		
Промежуточная аттестация (экзамен)		18	
Всего		124	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- Кабинет физики, электроники и электротехники (Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска; стеллажи; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов по дисциплине; приборы для демонстрационных опытов. Технические средства обучения: мультимедийное оборудование (проектор, экран); персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки).)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мякишев, Г. Я. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-09-103619-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335051> (дата обращения: 11.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мякишев, Г. Я. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-09-103620-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335054> (дата обращения: 11.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492136> (дата обращения: 11.07.2024).

2. Родионов, В. Н. Физика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494934> (дата обращения: 11.07.2024).

3. Кравченко, Н. Ю. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490687> (дата обращения: 11.07.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>1) сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Введение Разделы 1-7</p>
<p>2) сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7</p>
<p>3) владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7</p>
<p>4) владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Раздел 3 Выполнение тестирования (контрольные работы) по темам раздела 3</p>

заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;	
5) уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;	Устный и письменный опрос по темам: Раздел 2 Выполнение тестирования (контрольные работы) по темам раздела 2
б) уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;	Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7
7) владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;	Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7
8) овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся);	Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7
9) овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;	Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7
10) уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании	Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7

<p>в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопротессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;</p>	
<p>11) сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Раздел 1-7 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделам 1-7</p>

**Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета**

«09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	2
1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК.....	3
1.1.ЦЕЛЬ И МЕСТО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .	3
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК».....	5
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА	5
2.2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК».....	21
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	21
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	21
3.2.1. ОСНОВНЫЕ ПЕЧАТНЫЕ И/ИЛИ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК (наименование предмета)

1.1. Цель и место предмета в структуре образовательной программы

Цель предмета «Башкирский язык»: введена учебная дисциплина «Башкирский язык» на основании письма Министерства образования РБ от 20.04.2011.№03-13/85. Изучение башкирского языка ставит целью освоение второго государственного языка Республики Башкортостан; формирование умений межкультурных коммуникаций. Учебная дисциплина «Башкирский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Государственные языки» ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы учебной дисциплины «Башкирский язык» направлено на достижение следующих целей:

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

1.2. Планируемые результаты освоения предмета

1.2.1 В рамках программы общеобразовательного предмета «Башкирский язык» обучающимися осваиваются личностные результаты в части:

сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли башкирского языка и культуры в развитии мировой культуры;

развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на

башкирском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием башкирского языка, так и в сфере русского языка;

1.2.2 В рамках программы общеобразовательного предмета «Башкирский язык» обучающимися осваиваются метапредметные результаты:

умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

1.2.3 В рамках программы общеобразовательного предмета «Башкирский язык» обучающимися осваиваются предметные результаты:

сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

владение знаниями о социокультурной специфике и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны;

достижение порогового уровня владения башкирским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями башкирского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

сформированность умения использовать башкирский язык как средство для получения информации из русскоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.2.4 В рамках программы учебной предмета обучающимися осваиваются личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «09.02.07

Информационные системы и программирование»

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
практики, основанного на диалоге культур, а сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ЛР 4
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	ЛР 5
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	ЛР 6
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ЛР 7

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»

2.1. Трудоемкость освоения предмета

Наименование составных частей предмета	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	34
в т. ч.:	
- теоретические занятия	34
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	
- практические занятия (если предусмотрено)	34
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	1

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета «Башкирский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Личностные результаты, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Раздел 1. Башкирский язык – государственный язык		34	
Тема 1.1. Алфавит. История становления башкирского алфавита. Башкирский речевой этикет.	Содержание	2	ЛР4
	Грамматические навыки: Алфавит. Гласные и согласные башкирского языка. Лексические навыки: Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Речевой этикет башкир и их особенности: приветствие, прощание, обращение. Происхождение башкирских имен и фамилий. Культ слова. Фонетические навыки: Знать различие в фонетической системе русского и башкирского языков. Специфические гласные башкирского языка. Гласные первого и второго рядов. Особенности произношения некоторых гласных. Правила чтения гласных. Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, именам собственным.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в разговорной и письменной речи в башкирском языке. Проверять написание и перенос слов по словарю.		
В том числе практических/лабораторных занятий			

	Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию.		
	Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику, жесты.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Произносительные навыки: Уметь выявлять особенности произношения некоторых гласных. Правильно читать гласные башкирского языка. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включать разделительный и риторический вопрос; восклицательного.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены	0	
Тема 1.2. Фонетика. Орфоэпия. Сингармонизм. Множественное и единственное число в башкирском языке.	Содержание	2	ЛР5
	Грамматические навыки: Алфавит. Сингармонизм: гармония гласных (небная, губная), гармония согласных по звучанию, гармония согласных и гласных. Особенности употребления некоторых согласных. Множественное и единственное число в башкирском языке. Лексические навыки: Знать особенности башкирского речевого этикета. Иметь представление о способах знакомства, уметь рассказывать о себе. Фонетические навыки: Специфические согласные башкирского языка. Правила чтения согласных.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		

		<p>Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения.</p> <p>Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику, жесты.</p> <p>Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, именам собственным.</p>		
		В том числе практических/лабораторных занятий		
		Письмо: Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.		
		<p>Речевые навыки и умения.</p> <p>Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.</p> <p>Применять правила орфографии и пунктуации в речи.</p> <p>Знать основные различия в разговорной и письменной речи в башкирском языке.</p> <p>Проверять написание и перенос слов по словарю.</p>		
		Профессионально-ориентированное практическое занятие		
		<p>Специальные навыки и умения: Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p> <p>Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</p>		
		В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены	0	
Тема	1.3.	Содержание	2	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7
Словообразование и ударение в башкирском языке. Местоимение. Указательные и		<p>Грамматические навыки: Словообразование. Особенности словообразовательной системы тюркских языков: отсутствие приставочного образования слов, неизменяемость корня, нанизывание аффиксов, их однозначность. Местоимение. Указательные и вопросительные местоимения.</p>	2	

вопросительные местоимения.	Лексические навыки: Разбираться в речевом этикете башкир. Знать слова благодарности, признательности, извинения. Фонетические навыки: Особенности произношения башкирских звуков. Ударение. Неподвижность ударения (чаще на последнем слоге).		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения. Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, проигнорировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным. Оценить и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 1.4. Имя существительное. Рассказ о себе. Орфография.	Содержание	2	
	Грамматические навыки: Имя существительное. Множественное число. Отсутствие категории рода, одушевленности и неодушевленности у существительных. Оформление вопроса в башкирском языке. Вопросительные местоимения. Вопросительная	2	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7

	<p>частица. Имя числительное. Количественные и порядковые числительные. Употребление имен существительных с числительными. Орфография.</p> <p>Лексические навыки: Составлять рассказ о себе: возраст, род деятельности. Профессии. Моя будущая профессия. Знать названия дней недели, месяцев. Иметь представление о национальных праздниках башкир.</p>		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	<p>Фонетические навыки: Правильно ставить ударение в вопросительных предложениях.</p> <p>Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.</p>		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	<p>Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, проигнорировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.</p> <p>Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.</p>		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: Использовать образец в качестве опоры для составления собственного мини-рассказа.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 1.5. Республика Башкортостан. Исходный падеж. Местно-временной падеж. Предлоги,	Содержание	2	

союзы и частицы в башкирском языке			
	<p>Грамматические навыки: Отсутствие предлогов в башкирском языке. Выражение значений предлогов падежными окончаниями. Исходный падеж. Местно-временной падеж. Сложные имена существительные (Кушма исемдәр).</p> <p>Лексические навыки: Знать названия районов, городов, поселков городского типа Башкортостана, названия областей Российской Федерации, откуда приезжают студенты на учебу в Башкортостан. Адрес. Анкета. Визитка. Поздравление. Добрые пожелания. Переписка.</p>	2	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7
Профессионально-ориентированное содержание			
<p>Аудирование: Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.</p> <p>Говорение: Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.</p> <p>Чтение: Извлекать из текста необходимую информацию.</p> <p>Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.</p>			
В том числе практических/лабораторных занятий			
<p>Письмо: Описывать различные факты, события, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.</p>			
В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.		0	
Тема 1.6. Категория принадлежности.	Содержание	2	
Шэжэрэ – письменное наследие башкирского народа. Винительный падеж.	<p>Грамматические навыки: Категория принадлежности (эйәлек заты) имен существительных. Притяжательные местоимения (эйәлек килештәге зат алмаштары). Выражение категории принадлежности: притяжательное местоимение+существительное+аффикс принадлежности; притяжательное местоимение+существительное без аффикса принадлежности; существительное + аффикса принадлежности. Шэжэрэ – письменное наследие башкир. Винительный падеж.</p> <p>Лексические навыки: Семья. Термины родства. Родословная.</p>	2	

	Башкирские шэжэрэ (родословная)- письменное наследие башкирского народа, их отношение к художественной литературе. Особенности башкирского речевого этикета: обращение. Традиции моей семьи.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Фонетические навыки: Правильная интонация обращения в башкирском языке.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	Аудирование: Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог- рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог-обмен информацией, диалог- обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Чтение: Группировать информацию по определенным праздникам		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: Составить родословную (шэжэрэ) своей		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 1.7. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных. Внешность человека. Имя числительное. Моя семья. О себе	Содержание	2	

	Грамматические навыки: Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных. Внешность человека. Имя числительное. Моя семья. О себе Лексические навыки: Термины родства. Особенности речевого этикета башкир: обращение к родственникам на «ты»(имя+термин родства). Заимствования обращения на «вы» (имя+отчество). Доброжелательное отношение к родственникам.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Чтение: Извлекать из текста необходимую информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: Описывать различные факты, события, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 1.8. Наречие. Степени сравнения наречий. Термины родства и дружбы. Заимствования.	Содержание	2	
	Грамматические навыки: Наречие. Степени сравнения наречий. Термины родства и дружбы. Заимствования. Лексические навыки: Я и мои друзья. Семья моего друга. Беру пример с друга. Горжусь своим другом. Кодекс дружбы. Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая речь.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Уточнять и дополнять сказанное.		ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7

	Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Чтение: Извлекать из текста наиболее важную информацию. Письмо: написать мини-рассказ о своем друге.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 1.9. Синтаксис в башкирском языке. Особенности построения предложений в башкирском языке.	Содержание	2	
	Грамматические навыки: Синтаксис в башкирском языке. Особенности построения предложений в башкирском языке. Лексические навыки: Уметь описывать свою квартиру, жилье. Мебель. Мои соседи. Употребление терминов родства. Фонетические навыки: Правильная интонация повествовательных предложений в башкирском языке.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Аудирование: Извлекать необходимую информацию. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения. Проводить интервью на заданную тему. Чтение: Извлекать из текста наиболее важную информацию. Обобщать информацию, полученную за текста, классифицировать ее, делать выводы.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: составить рассказ о своих соседях, выполнить грамматические упражнения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
			ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7

Раздел 2. Башкортостан – мой край родной			
Тема 2.1. Стилистика. Мой учебный день.	Содержание	2	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7
	Грамматические навыки: Стилистика башкирского языка. Особенности стилей речи. Лексические навыки: Учеба. Мой учебный день. Полезные советы студентам для успешной сдачи экзаменов. Просьба. Пожелания. Выражение согласия и несогласия. Вежливое обращение к собеседнику.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Аудирование: Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Передавать на башкирском языке (устно или письменно) содержание услышанного.		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Говорение: Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам. Запрашивать необходимую информацию. Проводить интервью на заданную тему.		
	Чтение: Находить информацию, относящуюся определенной теме или отвечающую определенным критериям. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: дать полезные советы своим друзьям для успешной сдачи экзаменов, выполнить грамматические упражнения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 2.2. Глагол. Инфинитив. Наклонения в	Содержание		

башкирском языке. Здоровый образ жизни			
	Грамматические навыки: Глагол. Наклонения глагола. Особенности повелительного наклонения глаголов башкирского языка. Корень у глаголов. Повелительное наклонение в башкирском языке. Лексические навыки: Значение занятия физической культурой, спортом в жизни. Здоровый образ жизни. Спорт в моей жизни.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Аудирование: Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог- рассуждение, диалог- расспрос, диалог-побуждение, диалог- обмен информацией, диалог-обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Проводить интервью на заданную тему.		ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названием, именам собственным. Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: составить монологическое высказывание по пройденной		

	лексике, выполнить грамматические упражнения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 2.3. Имя действия. Междометие.	Содержание	2	
	Грамматические навыки: Имя действия. Междометие. Лексические навыки: Этикет. Правила поведения в общественных местах. Правила гостеприимства. Продолжительность визита, прощание и уход.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Фонетические навыки: Правильная интонация побудительных предложений в башкирском языке. Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на башкирском языке (устно или письменно) содержание услышанного.		ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Задать вопросы, пользоваться переспросами. Запрашивать необходимую информацию. Чтение: Получить самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именами собственным. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать вывод.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: дать полезные советы своим друзьям для успешной сдачи экзаменов, выполнить грамматические упражнения.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 2.4. Времена глагола: настоящее время, будущее время, прошедшее время. Режим дня.	Содержание	2	
	Грамматические навыки: Времена глагола: настоящее время, будущее время, прошедшее время. Глаголы первого и третьего лица единственного и множественного числа. Личные местоимения. Лексические навыки: Повседневная жизнь, условия жизни. Мой рабочий день. Режим дня. Комфорт и уют.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Фонетические навыки: Использовать правильную интонацию в повествовательных предложениях. Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Предавать на башкирском языке(устно или письменно)содержание услышанного.		ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 2.5. Причастие: настоящего, будущего и прошедшего времени. Деепричастие. Досуг. Спорт	Содержание	2	
	Грамматические навыки: Причастие: настоящего, будущего и прошедшего времени. Деепричастие. Лексические навыки: Мое свободное время. Мои любимые занятия. Спорт. Мои любимые газеты и журналы, телепередачи. Интернет в моей жизни.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Предавать на башкирском языке(устно или письменно)содержание услышанного. Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку		ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7

	передаваемой информации. Задать вопросы, пользоваться переспросами. Запрашивать необходимую информацию.		
	В том числе практических/лабораторных занятий		
	Чтение: Получить самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именами собственным. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать вывод.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		
	Письмо: Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Составить коммуникативные высказывания, выполнить грамматические упражнения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
Тема 2.6. Антонимы. Синонимы. Омонимы. Отдых. Каникулы. Путешествия.	Содержание	6	
	Грамматические навыки: Антонимы. Синонимы. Омонимы. Лексические навыки: Отдых. Мои выходные. Каникулы. Путешествия.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Аудирование: Выражать свое отношение (согласие несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Говорение: Комментировать услышанное /увиденное/прочитанное. Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста. Выражать отношение (оценку согласие, несогласие) к высказываниям партнера.		
	В том числе практических/лабораторных занятий	2	
	Чтение: Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Отделять объективную информацию от субъективной.		
	Профессионально-ориентированное практическое занятие		

	Письмо: составить план путешествий по достопримечательностям природы Башкортостана, родного края.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся не предусмотрены.	0	
	<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	<i>1</i>	
	Всего	34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДМЕТА «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета осуществляется в следующих помещениях:

- Кабинет для общих гуманитарных дисциплин.

Освоение программы учебной дисциплины «Башкирский язык» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПин 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанных в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Башкирский язык» входят:

- Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Башкирский язык», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания.

В процессе освоения учебной дисциплины «Башкирский язык» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по башкирскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Хажин В.И., Рахматуллина З.А. Башкирский язык: учеб.пособие для учрежд.начального и среднего профессионального образования (на баш.языке).- Уфа.: Китап,2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;	<i>Устный и письменный опрос по темам:</i> Тема 1.1. Алфавит. История становления башкирского алфавита. Башкирский речевой этикет. Тема 1.6. Категория принадлежности. Шэжэрэ – письменное наследие башкирского народа. Винительный падеж. <i>Выполнение практических работ по темам:</i> Тема 1.7. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных. Внешность человека. Имя числительное. Моя семья. О себе. Тема 2.4. Времена глагола: настоящее время, будущее время, прошедшее время. Режим дня. <i>Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме:</i>

	Тема 2.5. Причастие: настоящего, будущего и прошедшего времени. Деепричастие. Досуг. Спорт
- владение знаниями о социокультурной специфике и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;	Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.4. Имя существительное. Рассказ о себе. Орфография. Выполнение практических работ по темам Тема 1.8. Наречие. Степени сравнения наречий. Термины родства и дружбы. Заимствования. Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме: Тема 1.8. Наречие. Степени сравнения наречий. Термины родства и дружбы. Заимствования
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны;	Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.5. Республика Башкортостан. Исходный падеж. Местно-временной падеж. Предлоги, союзы и частицы в башкирском языке Выполнение практических работ по темам Тема 1.9. Синтаксис в башкирском языке. Особенности построения предложений в башкирском языке.
- достижение порогового уровня владения башкирским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями башкирского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;	Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.2. Фонетика. Орфоэпия. Сингармонизм. Множественное и единственное число в башкирском языке. Выполнение практических работ по теме: Тема 2.3. Имя действия. Междометие. Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме: Тема 2.1. Стилистика. Мой учебный день.
сформированность умения использовать башкирский язык как средство для получения информации из русскоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.	Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.3. Словообразование и ударение в башкирском языке. Местоимение. Указательные и вопросительные местоимения. Тема 2.2. Глагол. Инфинитив. Наклонения в башкирском языке. Здоровый образ жизни Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме: Тема 2.6. Антонимы. Синонимы. Омонимы. Отдых. Каникулы. Путешествия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ».....	2
«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»	15
«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	30
«ОГСЭ.04 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»	42
«ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....	52
«ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ»	66
«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»	81
«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»	92
«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА».....	103
«ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ».....	113
«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»	123
«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»	137
«ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ».....	151
«ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	165
«ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	178
«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ».....	195
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ».....	207
«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ».....	220
«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»	234
«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ».....	247
«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	260

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 Основы философии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»: сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

Дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК.06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	8
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		
Всего	36	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Введение в философию		1 / 0	
Тема 1. Понятие «философия» и его значение	Содержание	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны.	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Историческое развитие философии		22 / 6	
Тема 2.1 Восточная философия	Содержание	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии. Философия древней Индии. Культура Китая, её своеобразие.	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.2 Античная философия	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства.	2	
	2. Философия Аристотеля. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Предмет и определение философии. Сущность антропологического поворота в античной философии. 2. Субъективный идеализм софистов. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.		
В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Средневековая философия	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии.	2	
	2. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
В том числе самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2.4. Философия эпохи Возрождения	Содержание	2	
	1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. 2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. 2. Роль личности в истории. Мусульманская философская мысль средневековья	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Философия XVII- XVIII века	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Философия Ф. Бэкона. Философия Р. Декарта. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Немецкая классическая философия	Содержание	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы.	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>1</i>	
	1. Немецкое Просвещение XVIII в. Немецкая классическая философия	<i>1</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7 Современная западная философия	Содержание	<i>2</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.	<i>1</i>	
	2. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд).	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8 Русская	Содержание	<i>2</i>	ОК 01, ОК 02,

философия	1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. 2. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>1</i>	
	1. Философия экзистенциализма и психоанализа. Русский космизм.	<i>1</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Сочинение-эссе; анализ основных и дополнительных источников. 2. Выполнение практических заданий в форме письменных ответов на вопросы.	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бранская, Е. В. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06880-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540685> (дата обращения: 14.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лавриненко, В. Н. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00563-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536671> (дата обращения: 14.06.2024).

Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536637> (дата обращения: 14.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</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» -</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – Контрольная работа – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического задания(работы). – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
<p><i>Знает:</i> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	
<p><i>Знает:</i> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории</p>		

<p>профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта;</p>		
<p><i>Знает:</i> психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;</p>		
<p><i>Знает:</i> сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>		

Приложение 2.2
к ОПОП-II специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	17
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	17
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	17
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	20
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	20
2.2. Содержание дисциплины	21
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	24
3.1. Материально-техническое обеспечение	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение	24
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.02 История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.02 История»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «ОГСЭ.02 История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>
ОК.06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности 09.02.07</p> <p>Информационные системы и программирование</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.07</p>

	применять стандарты антикоррупционного поведения	Информационные системы и программирование стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	8
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет, экзамен</i>	-	-
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		9/2	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.	2	
	Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.	2	
	Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование темы и оформление результатов в виде реферата, доклада	1	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		27/6	
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие	2	

	Конституции РФ 1993г.		ОК 07, ОК 09
	Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.	2	
	Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Анализ экономических и демографических статистических данных		
	Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами.	1	
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.	4	
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России.	1	
	Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах.	1	
	Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира. Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.	1	
	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Россия в условиях геополитических вызовов современного		

	мира. Анализ материалов СМИ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами; работа с нормативными документами	1	
Тема 2.4. Развитие культуры в России	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности.	1	
	Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Сохранение традиционных российских ценностей в современных условиях. Анализ материалов СМИ		
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья.	1	
	Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование темы и оформление результатов в виде реферата, доклада	1	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и философии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

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. Артёмов В.В. История: учебник для студ. учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с.

2. Зуев М.Н. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2020. – 200 с.

3. Чураков Д.О. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2020. - 311 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сафонов А.А. История (конец XX-начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2021. – 245 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Карпачев С.П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468583> (дата обращения: 13.12.2022).

2. Касьянов В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474888> (дата обращения: 13.12.2022).

3. Князев Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2021. - 234 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика

<p>смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	<p>выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>(тестирование, контрольные работы) Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Тестирование. Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Семинар. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания(работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационной задачи. Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
--	---	---

<p>сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <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>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия,</p>		
---	--	--

<p>реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p>		
---	--	--

<p> презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе проявлять гражданско- патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона </p>		
--	--	--

<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 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>		
--	--	--

Приложение 2.3
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	32
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины <i>Error! Bookmark not defined.</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	34
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	34
2.2. Тематический план и содержание учебного материала учебной дисциплины.....	35
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	39
3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.2.2. Основные электронные издания	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: заложить основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих владение иностранным языком с целью общения на нём в личной и профессиональной сфере.

Дисциплина «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>
ОК.06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	134	134
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	22	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	-	-
Всего	156	134

2.2. Тематический план и содержание учебного материала учебной дисциплины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		54		
Тема 1.1. Страны изучаемого языка, их культура и обычаи	Содержание учебного материала:	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	
	1.	Лексика по теме: Географическое расположение стран изучаемого языка: Соединенное Королевство Великобритании, США.		2
	2.	Лексика по теме: Органы государственного управления США и Великобритании		2
	Практическая работа			6
	№1	Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными		2
	№2	Знакомство с западной демократией: британской – конституционной монархией и американской - президентской республикой.		2
	№3	Знакомство с западной демократией: британской – конституционной монархией и американской - президентской республикой.		2
Самостоятельная работа			2	
Тема 1.2. Государственное устройство России	Содержание учебного материала:		6	
	1.	Лексика по теме: Государственное устройство РФ. Правовые институты власти.	2	
	Практическая работа		4	
	№4	Государственные эмблемы, символы и традиции.	2	
	№5	Судебная система РФ	2	
Тема 1.3. Роль	Содержание учебного материала:		8	
			ОК 01, ОК 02,	

образования в современном мире	1.	Лексика по теме: Система образование стран изучаемого языка.	2	OK 03, OK 04, OK 06
	2.	Лексика по теме: Система образования России.	2	
	Практическая работа		4	
	№6	Грамматика: Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.	2	
	№7	Роль образования в жизни. Чемпионаты по профессиональному мастерству	2	
Тема 1.4. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание учебного материала:		4	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 06
	1.	Лексика по теме: География английского языка. Английский язык в карьере. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	2	
	Практическая работа		2	
	№8	Роль английского языка в сфере международного и делового общения в современных условиях. Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии.	2	
	Содержание учебного материала:		8	
Тема № 1.5. Основы делового общения	1.	Лексика по теме: Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Неопределенные и отрицательные местоимения	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 06
	Практическая работа		6	
	№9	Беседа с иностранным партнером Деловой разговоров по телефону	2	
	№10	Знакомство с деловой корреспонденцией на английском языке. Оформление писем	2	
	№11	Традиционные типы деловых писем: основное назначение письма-предложения, письма-запроса, письма-заказа. Клише-выражения. Электронное письмо.	2	
	Содержание учебного материала:		10	
Тема 1.6. Рынок труда, трудоустройство и карьера	1.	Лексика по теме: Современный мир профессий. Моя будущая профессия.	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 06

	2.	Лексика по теме: Влияние семьи, друзей и личных качеств человека на выбор профессии. Профессиональные и личные качества. Моя специальность. Поиск работы.	2	
	Практическая работа		6	
	№12	Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	№13	Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование».	2	
	№14	Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по теме: «Личная встреча с работодателем».	2	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир				
Тема 2.1. Устройство и применение компьютера	Содержание учебного материала:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1.	Устройство компьютера. Применение ПК в разных областях.	2	
	Практическая работа		2	
	№15	Роль ПК в современном мире. Автоматизация.	2	
Тема 2.2. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание учебного материала:		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	1.	Лексика по теме: Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки.	2	
	2.	Грамматика: Придаточные предложения условия (1-2 тип).	2	
	Практическая работа		2	
	№16	Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.	2	
Раздел 3. Профессиональное содержание				
Тема 3.1. Компьютеры и их функции	Содержание учебного материала:			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Практические занятия		22	
		Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous;	8	
	Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		14	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	

	1. Составление монологических и диалогических высказываний; выполнение лексико-грамматических упражнений; составление реферата по теме урока; составление коммуникативных ситуаций по теме; совершенствование слухопроизносительных и языковых навыков.			
Тема 3.2. Правила телефонных разговоров Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	
	Практические занятия	18		
	1.	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения - сложноподчиненные предложения		8
	2.	Работа с текстом «Правила телефонных разговоров»		10
	Самостоятельная работа обучающихся Составление монологических и диалогических высказываний; выполнение лексико-грамматических упражнений; составление реферата по теме урока; составление коммуникативных ситуаций по теме; совершенствование слухопроизносительных и языковых навыков.			2
Тема 3.3. Официальная и неофициальная переписка	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	
	Практические занятия	20		
	1.	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, every и их производные		8
	2.	Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		12
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление коммуникативных ситуаций по теме; совершенствование слухопроизносительных и языковых навыков.			2
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета				
Итого		156		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Английский язык: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – 20-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022. – 386 с.
2. Карпова Т. А. English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебное пособие / Т.А. Карпова. — 15-е изд., стер. — Москва : КноРус, 2022. — 282 с.
3. Мюллер В.К. Англо-русский словарь [Текст] / В.К. Мюллер. - М.: АСТ, 2021. – 1184 с.
4. Аванесян, Ж. Г., Английский язык для юристов : учебник / Ж. Г. Аванесян. — Москва : КноРус, 2020. — 219 с. — ISBN 978-5-406-00068-7. — URL: <https://book.ru/book/933937> (дата обращения: 23.02.2024).
5. Аитов В. Ф. Английский язык: учебное пособие для СПО / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. — 12-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 144 с. — Книга находится в ЭБС ЮРАЙТ. Для просмотра следует получить пароль при регистрации. - Режим доступа:www.biblio-online.ru/book/AA6B4AE8-10DC-4B89-9A32-63528EA689D7 (дата обращения: 19.11.2018).
6. Карпова, Т.А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М.В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2022. — 286 с. — ISBN 978-5-406-10145-2. — URL:<https://book.ru/book/944653> (дата обращения: 19.06.2022). — Текст : электронный.
7. Карпова, Т.А., English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Т.А. Карпова. — Москва : КноРус, 2022. — 281 с. — ISBN 978-5-406-09153-1. — URL:<https://book.ru/book/943008> (дата обращения: 19.06.2022). — Текст : электронный.
8. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511594> (дата обращения: 20.02.2023).
9. Онлайн словарь издательства Макмиллан (Режим доступа) URL: <http://www.macmillandictionary.com> (дата обращения: 25.08.2020)
10. Английский язык : электронный учебно-методический комплекс / Г. Т. Безкоровайная, Е. А. Койранская, Н. И. Соколова, Г. В. Лаврик. – М. : Издательский центр «Академия», 2021. – Текст : электронный // Электронная библиотека издательского центра «Академия» : [сайт].—URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4831/342944/> (дата обращения: 24.03.2023). – Режим доступа: платный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает: - знания из п. 1.2;</p> <p>Умеет: - знания из п. 1.2;</p>	<p>Знания: Архитектура компьютеров, операционные системы, сети, базы данных, алгоритмы и структуры данных. Языки программирования (Python, Java, C++, JavaScript, etc.), парадигмы программирования (объектно-ориентированное, функциональное), разработка алгоритмов, тестирование программного обеспечения. Типы информационных систем (корпоративные, веб-приложения, мобильные приложения), жизненный цикл разработки информационных систем, моделирование данных, проектирование баз данных, анализ требований, управление проектами. HTML, CSS, JavaScript, фреймворки (React, Angular, Vue), веб-серверы, сети, безопасность. Платформы (Android, iOS), языки программирования (Kotlin, Swift), разработка мобильных приложений, интеграция с веб-сервисами. SQL, NoSQL, реляционные и нереляционные базы данных, проектирование баз данных, управление данными, запросы к базам данных. Типы угроз, методы защиты, шифрование, аутентификация, безопасность веб-приложений. Статистические методы, машинное обучение, аналитические инструменты,</p>	<p>Устные и письменные опросы, чтение и перевод текстов на профессиональную тематику, составление диалогов и ролевых игр, выполнение грамматических и лексических упражнений</p>

	<p>визуализация данных, предсказательная аналитика.</p> <p>Умения:</p> <p>Писать код на разных языках программирования.</p> <p>Разрабатывать алгоритмы и структуры данных.</p> <p>Тестировать и отлаживать код.</p> <p>Документировать программный код.</p> <p>Анализировать требования к информационным системам.</p> <p>Проектировать базы данных.</p> <p>Разрабатывать архитектуру информационных систем.</p> <p>Создавать интерфейсы пользователей.</p>	
--	--	--

Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.04 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ... 44	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	44
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	45
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	45
2.2. Содержание дисциплины	46
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	50
3.1. Материально-техническое обеспечение	50
3.2. Учебно-методическое обеспечение	50
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	51

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.04 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.04 Психология общения»: получение обучающимися необходимых теоретических и практических знаний и навыков по психологии общения, также навыков корректного поведения в ситуациях взаимодействия, что позволит им в дальнейшем развивать собственную коммуникативную компетентность.

Дисциплина «ОГСЭ.04 Психология общения» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности

		09.02.07 Информационные системы и программирование стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
--	--	---

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	6
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация <i>в форме диф.зачета</i>		
Всего	36	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Психологические аспекты общения		15 / 2	
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Общение в системе межличностных и общественных отношений.	<i>1</i>	
	2. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Виды общения. Структура общения. Функции общения.	<i>2</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Средства общения	Содержание	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Круг общения. Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	<i>2</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5.	Содержание	2	ОК 01, ОК 04,

Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	2	ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна.	1	
	2. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Техники активного слушания	Содержание	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия». Диагностический инструментарий: «Ваши эмпатические способности». Анализ результатов тестирования. Деловая игра «Я Вас слушаю».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Анализ основных и дополнительных источников; выполнение практических заданий в форме письменных ответов на вопросы.	1	
Раздел 2. Деловое общение		10 / 2	
Тема 2.1. Деловое общение	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		

общении			
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Деловые переговоры	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Самодиагностика по теме «Темперамент». Диагностический инструментарий: «Типы темперамента». Анализ результатов тестирования.	1	
	2. Деловая игра «Переговоры». Деловая игра «Пресс-конференция».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Конфликты в деловом общении		11 / 2	
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Содержание	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Диагностический инструментарий: «Стратегия поведения в конфликтах». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Анализ основных и дополнительных источников.		
Тема 3.3. Конфликты в деловом	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила	2	

общении	поведения в конфликтах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Анализ основных и дополнительных источников; выполнение практических заданий в форме письменных ответов на вопросы; исследование по теме и наглядное представление результатов.	<i>1</i>	
Тема 3.4. Стресс и его особенности	Содержание	<i>1</i>	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>1</i>	
	1. Самодиагностика по теме «Стресс его особенности». Диагностический инструментарий: «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях». Анализ результатов тестирования.	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Анализ основных и дополнительных источников; выполнение практических заданий в форме письменных ответов на вопросы; исследование по теме и наглядное представление результатов.	<i>1</i>	
Промежуточная аттестация			
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17889-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536717> (дата обращения: 14.06.2024).

2. Абельская, Р. Ш. Психология общения для IT-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ш. Абельская ; под научной редакцией И. Н. Обабкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12200-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518803> (дата обращения: 14.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жернакова, М. Б. Деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16605-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541306> (дата обращения: 14.06.2024).

2. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 488 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16686-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544944> (дата обращения: 14.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</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» -</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата. - Семинар. - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). - Оценка выполнения практического задания(работы). - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. - Решение ситуационной задачи. - Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
<p><i>Знает:</i> психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;</p>	<p>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	
<p><i>Знает:</i> сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>	<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>	

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	54
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	54
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	56
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	56
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	57
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	63
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	63
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	63
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	64

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.05 Физическая культура»: формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности,</p> <p>выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
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 09.02.07 Информационные системы и программирование	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование средства профилактики перенапряжения

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	169	169
Самостоятельная работа	45	45
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		
Всего	214	214

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		4
Раздел 1. Основы физической культуры		18	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	6	
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Легкая атлетика		44	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	8	
	2. Техника прыжка в длину с места	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный			

	<p>норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив</p> <p>норматив Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника бега по дистанции	12	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования Разучивание комплексов специальных упражнений Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг) Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника бега на средние дистанции.	8	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги» Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты Техника метания гранаты, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Раздел 3. Баскетбол		52	

Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	10	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	12	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	6	
Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	16	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4.	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04,

Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	1. Техника владения баскетбольным мячом	8	ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча сместа под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Волейбол		42	
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	16	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника нижней подачи и приёма после неё	8	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка техники прямого нападающего удара Самостоятельная работа обучающихся	4	

Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника прямого нападающего удара	8	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		22	
Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Техника коррекции фигуры	16	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Круговая тренировка на 5 - 6 станций		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Раздел 6. Лыжная подготовка		36	
Тема 6.1. Лыжная подготовка Содержание учебного материала	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	15	
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Бег на дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках.		

	Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		0	
Всего:		214	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Универсальный спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник (для всех специальностей СПО). – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.

2. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Аллянов Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Ягодин В.В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> • 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 профессии (специальности) 	<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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. • Тестирование. • Контрольная работа. • Самостоятельная работа. • Защита реферата. • Семинар. • Защита курсовой работы (проекта). • Выполнение проекта. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).
<ul style="list-style-type: none"> • 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>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы). • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Решение ситуационной задачи.

	необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	---	--

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	68
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	68
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	68
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	69
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	69
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	70
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	77
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	77
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	77
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	78

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.06 Социальные практики»: формирование представлений о принципах бережливого производства, принципах содействия сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, формирование представлений о предпринимательской деятельности в профессиональной среде и финансовой грамотности.

Дисциплина «ОГСЭ.06 Социальные практики» включена в обязательную часть Общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК</i>	Уметь	Знать
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>

	<p>ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		
Всего	54	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		17/5	
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание	4	ОК.07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	1. «ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)	1	
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание	4	ОК.07
	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной	1	

	деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	1	
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала	4	ОК.07
	Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: фиксация проблемы; детализация проблемы; определение отклонения; изучение причины возникновения проблемы; разработка корректирующих мероприятий; реализация корректирующих мероприятий; проверка результата; стандартизация.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Ишикавы по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: «дерево целей», «дерево проблем», ментальная карта)	1	
Тема 1.4. Инструменты бережливого производства и внедрение методов бережливого производства	Содержание	5	ОК.07
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий. Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте	1	

	5. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Описание системы «Пять «S» в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью. Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности	1	
Раздел 2. Основы финансовой грамотности		13/0	
Тема 2.1. Деньги. Риски в мире денег	Содержание	2	ОК.03
	Основы финансовой грамотности: понятие, задачи, содержание. Определение и основные функции денег. История возникновения денег. Бартер. Характеристика банкнот и монет: иностранные, отечественные. Анализ современных банкнот России. Мошенничество: фальшивомонетчики, поддельные платежные терминалы.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	1	
Тема 2.2. Источники денежных средств	Содержание	2	ОК.03
	Формирование собственного бюджета. Финансовый план семьи – бюджет семьи. Финансовые механизмы работы. Безработица. Организация социальная поддержки граждан. Зарплата как источник доходов. Составление и анализ бюджета семьи.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности. Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов	1	
Тема 2.3. Банк – финансово-кредитная организация	Содержание	2	ОК.03
	Банки и банковская деятельность. Банковская система РФ. Характеристика банковской организации Характеристика банковских услуг. Банковские услуги для физических лиц: кредит, виды кредитов Банковская карта: понятие и виды. Виды мошенничества в банковской сфере. Финансовые пирамиды	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов	1	
Тема 2.4. Фондовый	Содержание	1	ОК.03

рынок	Понятие фондового рынка. Ценные бумаги. Инвестиции как способ роста доходов. Фондовая биржа. Брокер	1	
Тема 2. 5. Основы налогообложения	Содержание	1	
	Налоговая система в РФ. Виды налогов. Правонарушения в налоговой сфере. Правила заполнения налоговой декларации	1	
Тема 2.6. Основы страхования	Содержание	2	ОК.03
	Страховой рынок в России. Субъекты страхования. Виды страхования. Договор страхования	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности	1	
Тема 2.7. Собственный бизнес – личное развитие	Содержание	1	ОК.03
	Основы предпринимательства. Современные системы поддержки предпринимательства. Виды юридических лиц. Индивидуальный предприниматель. Бизнес-планирование. Стартап: основные положения. Предпринимательские риски	1	
Тема 2.8. Пенсионное обеспечение граждан	Содержание	2	ОК.03
	Право на пенсионное обеспечение в России. Пенсионный фонд России: понятие, виды. Основы формирования пенсии	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП	1	
Раздел 3. Предпринимательская деятельность		22/9	
Тема 3.1. Производство продукта	Содержание учебного материала	8	ОК.03
	1. Введение в предпринимательскую деятельность. Особенности ведения бизнеса в РФ. Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая.	4	
	2. Конкурентный анализ внутренней и внешней среды бизнеса (5 сил Портера, SWOT-анализ, PEST-анализ и др.).		
	3. Создание собственного бизнеса: методы генерации идей, критерии успешности, способы оценки бизнес-идеи.		
	4. Целевая аудитория: определение, анализ. Сегментация ЦА: методы, задачи. Определение целевого ядра. Емкость рынка, цели, методики расчета.		

	5.Создание бренда, торговой марки. Понятие, значение и применимость брендинга в современном контексте. Основные виды бренд-платформ и методики их создания.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	6. Предпринимательская игра № 1 «В поисках рынка».	1	
	7. Предпринимательская игра № 2 «Генерация креативной бизнес-идеи».	1	
	8.Предпринимательская игра № 3 «Создание ценности».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Придумать свой бизнес-проект и провести конкурентный анализ	1	
Тема 3.2. Продвижение продукта	Содержание учебного материала	6	OK.03
	1.Формы и методы исследования рынка. Изучение спроса среди потребителей и выявление и анализ потребностей ЦА.	2	
	2.Маркетинговые стратегии продукта: цели, задачи. Виды маркетинговых стратегий. Маркетинговый комплекс. Маркетинговый бюджет.		
	3.Формирование спроса и стимулирование сбыта. Формы, цели и этапы маркетинговых коммуникаций.		
	4.Реклама продукта: создание кампаний и показатели эффективности. Продвижение и развитие бизнеса на Интернет-площадках (социальные сети, маркетплейсы и т. д.).		
	5.Цифровая трансформация продаж. Креатив в диджитал-сфере.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	9. Определение целей и задач маркетинга в соответствии со SMART. Разработка маркетинговых мероприятий и бюджетов	1	
	10. Маркетинговая стратегия бизнес-проекта	1	
	11. Стратегия продвижения бизнес-проекта в социальной сети	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Стратегия продвижения своего бизнес-проекта	1	
Тема 3.3. Основы финансов и правового обеспечения предпринимательства	Содержание	6	OK.03
	1. Ресурсы в предпринимательской деятельности. Обеспечение предприятия основными фондами, оборотными средствами. Источники финансирования предпринимательской деятельности.	2	
	2. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности. Инвестиционная деятельность. Классификация рисков и		

	управление ими. Методы формирования себестоимости продукта. Стратегии ценообразования.		
	3. Система налогообложения предпринимательской деятельности. Выбор налоговых режимов.		
	4. Организационно-правовые формы бизнеса. Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности. Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления. Защита авторских прав.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	12. Составление плана обеспечения необходимыми ресурсами собственного бизнеса, ценообразования	1	
	13. Составление заявок на получение грантов, субсидий для финансирования собственного бизнеса в сфере креативных индустрий	1	
	14. Порядок обеспечения авторских прав и их регистрация на примере собственного продукта	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Рассчитать ценообразование своего бизнес-проекта	1	
Раздел 4. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения		4/0	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание	1	ОК.07
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. 2. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности	1	
Тема 4.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	Содержание	1	ОК.07
	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, ОК 07 классификация. Источники возникновения. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.	1	

Тема 4.3. Ресурсосбережение в организации	Содержание	2	ОК.07
	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Управление ресурсосбережением в организации	2	
<i>Промежуточная аттестация в форме диф. зачета</i>			
Всего		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921> (дата обращения: 11.07.2024).

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965> (дата обращения: 11.07.2024).

3. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551718> (дата обращения: 11.07.2024).

4. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18811-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551722> (дата обращения: 11.07.2024).

5. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542029> (дата обращения: 11.07.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 469 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16460-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538683> (дата обращения: 11.07.2024).

2. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сергеев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-16063-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541991> (дата обращения: 11.07.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки презентации;</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Семинар.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
<p>Умеет:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Семинар.</p>

<p>научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом</p>	<p>высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания(работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационной задачи. Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
---	---	--

знаний об изменении климатических условий региона		
---	--	--

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	83
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	83
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	83
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	85
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	85
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	86
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	90
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	90
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	90
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	90

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01 Элементы высшей математики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики»: формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	правила оформления документов правила построения устных сообщений

	государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
--	--	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знать основы математического анализа	Тема 2.1. Теория пределов	4	Понимание пределов и бесконечно малых величин позволяет программистам более глубоко вникнуть в структуру алгоритмов и их сложность. Это становится полезным при работе с большими объемами данных, оптимизации кода и решении сложных вычислительных задач
2.	Знать основы дифференциального исчисления Уметь применять методы дифференциального исчисления	Тема 2.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	2	Производные и интегралы позволяют анализировать и моделировать динамику данных, что особо важно в разработке алгоритмов и оптимизации производительности программ
3.	Знать основы дифференциального исчисления Уметь применять методы дифференциального исчисления	Тема 2.4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	2	
4.	Уметь применять методы интегрального исчисления Знать основы интегрального исчисления	Тема 2.5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	2	
5.	Знать основы линейной алгебры Уметь выполнять операции над матрицами	Тема 3.1. Матрицы и определители	2	
6.	Знать основы аналитической геометрии	Тема 4.1. Векторы и действия с ними	2	Векторы и матрицы нужны в алгоритмах обработки изображений, виртуальной реальности и анализе данных
7.	Знать основы	Тема 4.2.	4	Геометрия необходима

	аналитической геометрии	Аналитическая геометрия на плоскости		для создания трехмерной графики.
--	-------------------------	--------------------------------------	--	----------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	74	24
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в форме <i>диф.зачета</i>	-	-
Всего	90	24

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теория комплексных чисел		2	
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание	2	ОК 01, ОК 05
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2	
Раздел 2. Математический анализ		58	
Тема 2.1. Теория пределов	Содержание	4	ОК 01, ОК 05
	Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей. Односторонние пределы, классификация точек разрыва	2	
	В том числе практических занятий		
	1. Вычисление пределов с помощью замечательных пределов, раскрытие неопределенностей, вычисление односторонних пределов, классификация точек разрыва.	2	
Тема 2.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание	12	ОК 01, ОК 05
	Определение производной Производные и дифференциалы высших порядков Полное исследование функции. Построение графиков	8	
	В том числе практических занятий		
	2. Вычисление производных сложных функций, вычисление производных и дифференциалов высших порядков, вычисление пределов по правилу Лопиталя. Полное исследование функции, построение графиков.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Нахождение производных, исследование функций и построение графиков, работа с конспектом, литературой.	2	

Тема 2.3 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание	10	ОК 01, ОК 05
	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов	4	
	В том числе практических занятий		
	3. Интегрирование заменой переменной и по частям в неопределенном интеграле, интегрирование рациональных и иррациональных функций, универсальная подстановка	2	
	4. Вычисление определенных интегралов, вычисление площадей фигур с помощью определенных интегралов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Интегрирование различных функций, приложение определенного интеграла в геометрии, работа с конспектом, литературой.	2	
Тема 2.4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание	8	ОК 01, ОК 05
	Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков	4	
	В том числе практических занятий		
	5. Нахождение области определения и вычисление пределов для функции нескольких переменных, вычисление частных производных и дифференциалов функций нескольких переменных.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Вычисление частных производных и дифференциалов функций нескольких переменных, работа с конспектом, литературой.	2	
Тема 2.5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание	8	ОК 01, ОК 05
	Двойные интегралы и их свойства. Повторные интегралы. Приложение двойных интегралов.	4	
	В том числе практических занятий		
	6. Вычисление двойных интегралов в случае области 1 и 2 типа, решение задач на приложения двойных интегралов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач на приложения двойных интегралов.	2	
Тема 2.6. Теория рядов	Содержание	8	ОК 01, ОК 05

	<p>Определение числового ряда. Свойства рядов. Функциональные последовательности и ряды. Исследование сходимости рядов</p>	4	
	В том числе практических занятий		
	7. Нахождение суммы ряда по определению, исследование сходимости положительных и знакопеременных рядов, исследование числовых рядов на условную и абсолютную сходимость, нахождение радиуса и области сходимости степенного ряда.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Нахождение сходимости рядов по признакам сходимости рядов, нахождение области сходимости степенных рядов, работа с конспектом, литературой.	2	
Тема 2.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание	8	ОК 01, ОК 05
	Общее и частное решение дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения 2-го порядка. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	4	
	В том числе практических занятий		
	8. Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка с разделяющимися переменными. Решение однородных дифференциальных уравнений 1-го порядка, решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка, решение линейных однородных и неоднородных дифференциальных уравнений 2-го порядка с постоянными коэффициентами.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка, дифференциальных уравнений 2-го порядка, работа с конспектом, литературой.	2	
Раздел 3. Линейная алгебра		14	
Тема 3.1. Матрицы и определители	Содержание	6	ОК 01, ОК 05
	Понятие Матрицы. Действия над матрицами Определитель матрицы. Обратная матрица. Ранг матрицы	4	
	В том числе практических занятий		
	9. Операции над матрицами, вычисление определителей, нахождение обратной матрицы, вычисление ранга матрицы.	2	

Тема 3.2. Системы линейных уравнений	Содержание	8	ОК 01, ОК 05
	Основные понятия системы линейных уравнений. Правило решения произвольной системы линейных уравнений. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	4	
	В том числе практических занятий		
	10. Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера и методом Гаусса.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение систем линейных уравнений различными способами.	2	
Раздел 4. Аналитическая геометрия		16	
Тема 4.1. Векторы и действия с ними	Содержание	6	ОК 01, ОК 05
	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	4	
	В том числе практических занятий		
	11. Операции над векторами, вычисление модуля и скалярного, векторного и смешанного произведения.	2	
Тема 4.2. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание	10	ОК 01, ОК 05
	Уравнение прямой на плоскости. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой. Линии второго порядка на плоскости. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости	6	
	В том числе практических занятий		
	12. Составление уравнений прямых и кривых 2-го порядка, их построение.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по темам: «Прямая на плоскости», «Кривые второго порядка», работа с конспектом, литературой	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		-	
Всего		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математический анализ. Сборник заданий : учебное пособие для вузов / В. В. Логинова [и др.] ; под общей редакцией Е. Г. Плотниковой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11516-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540065> (дата обращения: 13.06.2024).

2. Пахомова, Е. Г. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Сборник заданий : учебное пособие для вузов / Е. Г. Пахомова, С. В. Рожкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 110 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7541-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534429> (дата обращения: 13.06.2024).

3. Пахомова, Е. Г. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Сборник заданий : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Пахомова, С. В. Рожкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08432-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490638> (дата обращения: 13.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и 	<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» -</p>	<p>Контрольная работа; Самостоятельная работа; Наблюдение за выполнением практического задания; Оценка выполнения практического задания (работы)</p>

<p>смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе. 	<p>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

**«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
ЛОГИКИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	94
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	94
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	94
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	95
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	95
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	96
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	99
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	99
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	99
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	99

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»: формирование математической и информационной культуры студента; привитие понимания универсального характера дискретных структур данных, понимания роли и места дискретной математики в системе наук; развитие абстрактного мышления, общей математической и информационной культуры мышления.

Дисциплина «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>числе цифровые средства</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>
ОК.09	<p>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>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>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	28	12
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме <i>диф.зачета</i>	-	-
Всего	36	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики		14	
Тема 1.1. Алгебра высказываний	<p>Содержание</p> <p>Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>13. Формулы логики. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Упрощение формул при помощи законов логики, работа с конспектом.</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p>
Тема 1.2. Булевы функции	<p>Содержание</p> <p>Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>14. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований. Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств.</p> <p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Построения таблицы истинности для ДНФ, работа с конспектом, проверка булевой функции на принадлежность к различным замкнутым классам, проверка множества булевых функций на полноту.</p>	<p>8</p> <p>4</p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p>
Раздел 2. Элементы теории множеств		6	
Тема 2.1. Основы теории	Содержание	6	ОК 01, ОК 02,

множеств	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств. Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок.	4	ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических занятий		
	15. Множества и основные операции над ними. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Исследование свойств бинарных отношений. Теория отображений и алгебра подстановок.	2	
Раздел 3. Логика предикатов		6	
Тема 3.1. Предикаты	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	В том числе практических занятий		
	16. Нахождение области определения и истинности предиката. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на тему: «Операции над предикатами», работа с конспектом, дополнительной литературой.	2	
Раздел 4. Элементы теории графов		4	
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	2	
	В том числе практических занятий		
	17. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов. Графы	2	
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		6	
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	Основные определения. Машина Тьюринга.	2	

	В том числе практических занятий		ОК 09
	18. Работа машины Тьюринга	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на тему: «Машина Тьюринга», работа с конспектом, дополнительной литературой.	2	
<i>Промежуточная аттестация:</i> дифференцированный зачет		-	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536805> (дата обращения: 13.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 530 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17715-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542790> (дата обращения: 13.06.2024).

2. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Палий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13522-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540647> (дата обращения: 13.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов 	<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</p>	<p>Контрольная работа; Самостоятельная работа; Наблюдение за выполнением практического задания; Оценка выполнения практического задания (работы)</p>

<p>решения задач профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности; – правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста; – 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><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, 	<p>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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

<p>анализировать и выделять её составные части;</p> <ul style="list-style-type: none">– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;– оценивать практическую значимость результатов поиска;– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;– организовывать работу коллектива и команды;– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на		
---	--	--

<p>государственном языке;</p> <ul style="list-style-type: none">– проявлять толерантность в рабочем коллективе;– 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.		
--	--	--

Приложение 2.9
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	105
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	105
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	105
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	106
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	106
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	107
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	109
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	109
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	109
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	109

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»: изучение закономерностей случайных явлений и их свойств, и использование их для анализа статистических данных.

Дисциплина «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²	30	10
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме <i>диф.зачета</i>	-	-
Всего	36	10

² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Элементы комбинаторики	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания)	4	
	В том числе практических занятий 19. Подсчёт числа комбинаций.	2	
Тема 2. Основы теории вероятностей	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Случайные события. Классическое определение вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий. Схемы Бернулли. Формула Бернулли. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	4	
	В том числе практических занятий 20. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Вычисление вероятностей сложных событий.	2	
Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Дискретная случайная величина. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ. Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики	4	
	В том числе практических занятий 21. Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач на запись распределения функции ДСВ, решение задач на вычисление характеристик ДСВ, работа с конспектом и дополнительной	2	

	литературой.		
Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема	4	
	В том числе практических занятий		
	22. Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач на вычисление характеристик НСВ, работа с конспектом.	2	
Тема 5. Математическая статистика	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда.	4	
	В том числе практических занятий		
	23. Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач на построение диаграмм и расчет числовых характеристик, работа с конспектом и дополнительной литературой.	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		-	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537085> (дата обращения: 13.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Сидняев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04091-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536719> (дата обращения: 13.06.2024).

2. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00859-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536720> (дата обращения: 13.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов 	<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</p>	<p>Контрольная работа; Самостоятельная работа; Наблюдение за выполнением практического задания; Оценка выполнения практического задания (работы)</p>

<p>решения задач профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности; – правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста; – 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><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, 	<p>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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

<p>анализировать и выделять её составные части;</p> <ul style="list-style-type: none">– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;– оценивать практическую значимость результатов поиска;– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;– организовывать работу коллектива и команды;– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на		
---	--	--

<p>государственном языке;</p> <ul style="list-style-type: none">– проявлять толерантность в рабочем коллективе;– 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.		
--	--	--

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	115
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	115
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	115
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	117
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	117
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	118
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	121
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	121
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	121
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	121

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Операционные системы и среды»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды»: формирование у студентов представлений об основополагающих принципах построения операционных систем, механизмах их функционирования и защиты, приобретение умений и компетенций, необходимых для выпускника

Дисциплина «ОП.01 Операционные системы и среды» включена обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать виды архитектуры современных операционных систем.	Тема 2. Архитектура операционной системы	12 ч	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
2	Знать принципы управления ресурсами в операционной системе. Знать основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные	Система управление доступом. Проверка прав доступа. Основные компоненты системы безопасности в операционных системах Windows и UNIX. Политика безопасности	14 ч.	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом

системах.			
-----------	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³	74	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
Всего	98	-

³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		26	
Тема 1. Назначение и функции операционных систем	Содержание 1. Назначение, функции и виды операционных систем В том числе практических и лабораторных занятий 1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на поставленные вопросы	4 4 2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание 1. Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем 2. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер) В том числе практических и лабораторных занятий 1. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. 2. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на поставленные вопросы	8 4 4 4 2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание 1. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	12 6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09

	2. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на поставленные вопросы.		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Взаимодействие и планирование процессов	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник».	2	
	2. Работа с файловыми системами и дисками	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на поставленные вопросы.		
Тема 5. Управление памятью	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Абстракция памяти	2	
	2. Виртуальная память	2	
	3. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Управление памятью.	2	
	2. Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на поставленные вопросы.		
Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Файловая система, ввод и вывод информации	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. Работа с текстовым редактором.	4	
	2. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой. Работа с	2	

	командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на поставленные вопросы.	2	
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Управление безопасностью	2	
	2. Планирование и установка операционной системы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.	2	
	2. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Консультация		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Всего:		98	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицын С.В. Операционные системы и среды: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 288 с.

2. Гостев И.М. Операционные системы: учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 164 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04951-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472333> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем.</p> <p>Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</p> <p>Принципы управления ресурсами в операционной системе.</p> <p>Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p> <p>Умеет:</p> <p>Управлять параметрами загрузки операционной системы.</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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического задания(работы). – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (экзамен)

<p>Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</p> <p>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</p> <p>Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	125
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	125
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	125
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	129
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	129
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	130
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	134
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	134
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	134
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	134

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Архитектура аппаратных средств»:

формирование знаний по: базовым понятиям и основным принципам построения архитектур вычислительных систем; типам вычислительных систем и их архитектурных особенностях; организации и принципам работы основных логических блоков компьютерных систем; процессам обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основным компонентам программного обеспечения компьютерных систем; основным принципам управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

формирование умений по: получению информации о параметрах компьютерной системы; подключении дополнительного оборудования и настройки связи между элементами компьютерной системы; производству инсталляции и настройки программного обеспечения компьютерных систем.

Дисциплина «ОП.02 Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

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

	<p>профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>деятельности</p>	
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	-

	в рабочем коллективе		
ОК.09	<p>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>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>	-
ПК 5.2	<p>Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>	<p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Сервисно - ориентированные архитектуры.</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему</p>
ПК 5.3	<p>Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>	<p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>	<p>Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p>
ПК 5.6	<p>Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию</p>	<p>Основные модели построения информационных систем, их структура..</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную</p>

	информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.		систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умения: проводить построение принципиальных логических схем, реализуемых на базе основных логических функций; применять методы математических основ цифровой электроники; Знания: основные понятия микроэлектроники; математические основы цифровой электроники; базовые логические элементы и цифровые устройства;	Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	18 ч	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом

	Навыки: владеть методами математических основ цифровой электроники;			
--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	22
Самостоятельная работа	20	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		
Всего	90	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение	Содержание	2	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств	2	
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		14 / 10	
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание	2	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. История развития вычислительных устройств и приборов.	1	
	2. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Анализ конфигурации вычислительной машины	10	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой.	2	
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		57/ 4	
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание	22	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание.	6	
	2. Таблицы истинности.	6	
	3. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор.	4	
	4. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой.	2	
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание	6	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур.	2	
	2. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.	2	
	3. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой.	1	
Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров	Содержание	6	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC.	2	
	2. Характеристики и структура микропроцессора.	2	
	3. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
		Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой.	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Содержание	6	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы.	2	
	2. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение.	2	
	3. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой.	<i>1</i>	
Тема 2.5. Компоненты системного блока	Содержание	6	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов	<i>1</i>	
	2. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.	<i>1</i>	
	3. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	<i>1</i>	
	4. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры,	<i>1</i>	
	5. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	<i>2</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой. Заполнение таблицы компонентов системного блока игрового ПК	<i>2</i>		
Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание	2	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации.	<i>1</i>	
	2. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков.	<i>4</i>	
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой, составление таблицы современных процессоров ведущих мировых производителей.	<i>2</i>		
Раздел 3. Периферийные устройства		19 / 10	
Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание	2	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	<i>1</i>	
	2. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь.	<i>1</i>	

	Устройство, принцип действия, подключение		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Работа с дополнительной литературой. составление таблицы периферийных устройств.		
Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства	Содержание	2	ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения.	2	
	2. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	1	
	3. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера.	1	
	4. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.	1	
	5. Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета.	1	
Самостоятельная работа обучающихся	1		
1. Работа с дополнительной литературой			
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 511 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18446-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535024> (дата обращения: 15.06.2024).

2. Дьячков, В. П. Аппаратные средства персонального компьютера : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Дьячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14249-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544113> (дата обращения: 15.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-48089-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341138> (дата обращения: 15.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; – типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; – организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; 	<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</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения

<ul style="list-style-type: none"> – процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; – основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; – основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам 	<p>выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>практического задания(работы).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<ul style="list-style-type: none"> – получать информацию о параметрах компьютерной системы; – подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; – производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем 	<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» -</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического задания(работы). – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	--	--

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	139
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	139
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	139
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	145
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	145
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	146
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	149
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	149
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	149
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	150

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Информационные технологии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии»: является формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных технологий в процессах информатизации общества.

Дисциплина «Информационные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p>	-

	<p>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>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 5.1	<p>Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</p>	<p>Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
ПК 5.2	<p>Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации</p>	<p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p>

	для различных приложений	международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно-ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа	
ПК 5.6	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 8.1	Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием	Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UIX - UI & UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.	Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

	современных стандартов.		
ПК 8.2	<p>Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI &UX Design. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>	<p>Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p>
ПК 8.3	<p>Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p>	<p>Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>	<p>Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p>
ПК 9.3	<p>Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код</p>	<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.</p>	<p>Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.</p>

	<p>программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p>	<p>Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения.</p>	
--	--	---	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	<p>Знать инструментальные средства информационных технологий. Уметь применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Уметь Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ Владеть навыками разработки интерфейса пользователя. Владеть навыками разработки анимационных эффектов. Владеть навыками разработки графических макетов</p>	Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	56	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	44
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	14	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
Всего	92	44

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		92 / 24	
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание	10	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	2. Операционная система. Назначение. Виды	2	
	3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2	
	4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Прием и передача информации в системе электронных коммуникаций.	2	
	2. Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в сети Интернет.	2	
Самостоятельная работа обучающихся	4		
1. Настройка сети в ПК, работа с передачей данных в сети.			
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание	10	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	
	2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)	2	
	3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)	2	
	4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	4	

В том числе практических занятий и лабораторных работ	40	
1. Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра	4	
2. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2	
3. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц	4	
4. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами	2	
5. Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки	4	
6. Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений	4	
7. Оформление итогов и создание сводных таблиц	4	
8. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.	4	

	Разработка презентации: макеты оформления и разметки. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов.		
	9. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации	2	
	10. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	10	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Создание комплексных документов в текстовом редакторе Word. 2. Анализ по количеству учебных заведений в республике и создание диаграммы в Excel. 3. Создание автоматизированной презентации на определенную тематику. 4. Создание графических материалов на заданную тему	8	
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация	12	
	Всего:	92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информатики, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для СПО. – М.: Академия, 2021. – 240 с

2. Гагарина Л.Г., Теплова Я.О., Румянцева Е.Л., Баин А.М. Информационные технологии: учебное пособие под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 320 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0608-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 03.16.2024). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. – Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. – Базовые и прикладные информационные технологии – Инструментальные средства информационных технологий. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Обращивать текстовую и числовую информацию. – Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. – Обращивать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ 	<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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического задания(работы). – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (экзамен)

Приложение 2.13
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	153
1.1 <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>153</i>
1.2 <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>153</i>
1.3 <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>154</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	156
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>156</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>157</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	163
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>163</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>163</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	163

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования: дать обучающемуся представление и знания о современных алгоритмических языках программирования, их использовании в разработке программных продуктов, реализации базовых алгоритмических структур, приемах и методах программирования.

Дисциплина «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

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

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать основные типы операций и их приоритетов при вычислении. Уметь разрабатывать простые программы для решения различных задач.	Тема 2.1 Операторы языка программирования	28	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
2	Знать принципы работы подпрограмм. Уметь применять процедуры и функции.	Тема 3.1. Процедуры и функции	12	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
3	Знать основные принципы модульного	Тема 3.3. Модульное	12	с целью усиления практической

	программирования. Уметь программировать модули.	программирование		подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
4	Глубокое понимание работы памяти в компьютере. Уметь создавать более эффективные и производительные программы.	Тема 4.1. Указатели	16	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
5	Знать основную этапы разработки программы, от проектирования до запуска. Умение создавать программное обеспечение с использованием различных инструментов и библиотек.	Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика	22	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
6	Знать основные элементы и инструменты среды разработки для создания оконных приложений. Уметь писать код для обработки событий и реализации функциональности приложения.	Тема 5.4. Разработка оконного приложения	24	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
7	Знать основные паттерны проектирования. Уметь применять ООП-подход к решению задач.	Тема 5.5. Этапы разработки приложений	20	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
8	Знать принципы полиморфизма. Уметь применять полиморфизм.	Тема 5.6. Иерархия классов	18	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	170	108
Самостоятельная работа	46	
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	
Всего	228	108

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в программирование			
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом	4	
Тема 1.2. Типы данных	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом, составление блок-схем алгоритмов, таблицы истинности.	4	
Раздел 2.		28 / 12	
Тема 2.1 Операторы языка	Содержание	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений.		

программирования	Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>12</i>	
	Составление программ линейной структуры. Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры. Обработка одномерных массивов. Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на вопросы; обработка массивов, использование стандартных функций для работы с массивами.	<i>4</i>	
Раздел 3.		<i>36 / 14</i>	
Тема 3.1. Процедуры и функции	Содержание	<i>4</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>6</i>	
	Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций.		
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>4</i>	

	Определение использования процедур и функций, работа со стандартными процедурами и функциями для работы с файлами.		
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Создание библиотеки подпрограмм.		
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка усложненных программ со структурированными типами данных.	4	
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Программирование модуля.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой, определение компонентов объектов и их свойств.	4	
Раздел 4		14 / 6	
Тема 4.1. Указатели	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных. Структуры данных на основе указателей. Задача о стеке		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Использование указателей для организации связанных списков.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на вопросы.	4	
Раздел 5		118 / 72	
Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.		

программирования (ООП)	Классы объектов. Компоненты и их свойства. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на вопросы, определение компонентов объектов и их свойств.	4	
Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.		
	Самостоятельная работа обучающихся Настройка среды и параметров проекта.	4	
Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние		

	на результат. Управление объектом через свойства. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Изучение интегрированной среды разработчика.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на вопросы.	2	
Тема 5.4. Разработка оконного приложения	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка игрового приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения. Создание документации приложения.		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой и конспектом, ответ на вопросы.	2	
Тема 5.5. Этапы разработки приложений	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения. Программирование приложений.		
	Самостоятельная работа обучающихся Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.	4	

Тема 5.6. Иерархия классов	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Перегрузка методов. Тестирование и отладка приложения. Решение задач		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса. Перегрузка методов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Создание наследованного класса, перегрузка методов.	2	
Консультация		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Промежуточная аттестация		12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Всего:		228	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования и робототехники, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 и/или электронные издания

1. Трофимов В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская; под редакцией В. В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 137 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07321-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/473347> (дата обращения: 15.01.2023).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кудрина Е.В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10772-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475228> (дата обращения: 15.01.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> – Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. – Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. – Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры 	<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» -</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического задания(работы). – Подготовка и выступление с

<p>данных, файлы, классы памяти.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм - Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения. 	<p>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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>докладом, сообщением, презентацией.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Решение ситуационной задачи. - Промежуточный контроль (экзамен)
--	--	---

Приложение 2.14
к ОПОП-II специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	167
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	167
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	167
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	169
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	169
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	170
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	173
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	173
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	173
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	173

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с разделами учебного плана «Справочник компетенций» и «Распределение компетенций».

Учебная дисциплина «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>
ОК.09	<p>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</p>	<p>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</p>

деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
--	---

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	36	6
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет, экзамен</i>	-	-
Всего	36	-

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Содержание Предмет, содержание и задачи дисциплины	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	Содержание Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. Понятие и виды экономических споров. Иск. В том числе практических и лабораторных занятий Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений. В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с нормативно-правовыми актами, составить пошаговую инструкцию по регистрации ИП, составить перечень необходимых документов для государственной регистрации ИП	4 2 2 2 2 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 2. Трудовые	Содержание	6	ОК 01, ОК 02,

правоотношения	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Понятие трудового договора, его значение.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления. Понятие и условия выплаты заработной платы.	2	
	Дисциплинарная и материальная ответственность Трудовые споры.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений. Составление трудового договора	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом Трудового кодекса РФ, Закона РФ «О занятости населения в РФ», решение правовых ситуаций, составление резюме, изучение Правил внутреннего трудового распорядка различных образовательных учреждений с использованием Интернет-ресурсов.	1	
Тема 3. Правовые режимы информации	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.	2	
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	2	
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.	2	
	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций.	2	

Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.	2	
	Понятие и виды административных наказаний.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой, изучение законодательства в сфере административного права, административной ответственности	1	
<i>Промежуточная аттестация</i>		-	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

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. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/525840/>

3.2.3. Дополнительные источники

1.Николюкин С.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 248 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14511-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/477774>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	«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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы) Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Тестирование. Контрольная работа.

<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия</p>	<p>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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Семинар.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
--	---	---

<p> собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе 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> Умеет: актуальный профессиональный и </p>		
--	--	--

<p>социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>психологические основы</p>		
---	--	--

<p>деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста 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>		
--	--	--

Приложение 2.15
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
общеобразовательного учебного предмета
«ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО предмета	180
1.1. <i>Цель и место предмета в структуре образовательной программы</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.2. <i>Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: ...</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП.....</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2. Структура и содержание ПРЕДМЕТА	Error! Bookmark not defined.
2.1. <i>Трудоемкость освоения предмета</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.2. <i>Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета.....</i>	<i>184</i>
3. Условия реализации учебной дисциплины	191
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>191</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>191</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	192

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»: ознакомить обучающихся с системой законодательных, социальноэкономических, инженерно-технических, санитарно-гигиенических, организационных и иных мероприятий, направленных на создание безопасности жизнедеятельности и безопасных условий труда работающих на всех предприятиях независимо от форм собственности; сформировать у обучающихся знания в решении широкого круга проблем по обеспечению безопасности жизнедеятельности и безопасности труда на предприятиях, в организациях, учреждениях и т.д.

Дисциплина «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>
ОК.06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом</p>

	специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование применять стандарты антикоррупционного поведения	гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
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 09.02.07 Информационные системы и программирование	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование средства профилактики перенапряжения
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на	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

	знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей	Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях и способы защиты населения от оружия массового поражения	4 ч.	с целью углубления подготовки в области безопасности жизнедеятельности ФГОС

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация <i>в форме диф.зачет</i>		
Всего	72	14

2.2. Тематическое планирование и содержание предмета учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности: теоретические основы, нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации, предупреждение, предотвращение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций		27	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Опасности и их показатели. Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Социальные и психологические аспекты безопасности.</p> <p>Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики.</p> <p>Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p> <p>Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм для реализации идеи бережливого производства. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.</p> <p>Возможности применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности для принятия обоснованных решений, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды</p>	10 4	ОК 01, 02, 04, 07.
	Самостоятельная работа. Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей	6	

Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях и способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07.
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Основы пожаробезопасности и электробезопасности на рабочем месте.	4	
	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения. Действия населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения.		
	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.		
	Основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. Применение принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности в процессе разработки проектных продуктов		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	1	
Практическое занятие № 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	1		
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных	Содержание учебного материала	11	ОК 01, 02, 04, 07.
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам гражданской обороны и особенности их выполнения в том случае, когда	4	

ситуациях	сигнал застал работника на рабочем месте.		
	Номенклатура информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды		
	В том числе практических работ	1	
	Практическое занятие № 3. Особенности выполнения работником правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны	1	
	Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение нормативно-правовых актов	6	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		45	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		25	
Тема 2.1. Исторический генезис военной службы в России	Содержание учебного материала	3	ОК 01, 02, 04, 07.
	Содержание этапов институционального развития отечественной воинской службы: этап вечаемого самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап ратной повинности (середина XV – XVII вв.); этап рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей воинской обязанности и его три периода: имперский (1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.); современной (с 1992 г.	2	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 4. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе	1	
Тема 2.2. Аксиология военной службы	Содержание учебного материала	7	ОК 01, 02, 04, 07.
	Аксиология военной службы как система представлений о ценностях профессиональной служебной деятельности в военной сфере. Типология ценностей военной службы по различным основаниям: по отношению к военной деятельности (ценности-цели, ценности-средства, предметные и субъектные ценности); по отношению к сфере взаимодействия субъектов военной службы (военно-корпоративные и военно-профессиональные ценности); по отношению к личности военнослужащего в сфере военной деятельности (духовные, прагматические, витальные ценности).	2	

	Военная безопасность страны, защита граждан Российской Федерации от военных угроз, обеспечение условий для обороноспособности государства как ценности-цели, определяющие поведение человека в военной сфере, его отношение к военной службе и защите Отечества. Влияние ценностных ориентаций человека на его трудовую деятельность в секторе военного производства, участие в военно-патриотическом воспитании молодежи и т. п.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 5 Военная служба как лично-значимая и общественная ценность	1	
	Самостоятельная работа. Военная безопасность страны, защита граждан Российской Федерации от военных угроз, обеспечение условий для обороноспособности государства как ценности-цели, определяющие поведение человека в военной сфере, его отношение к военной службе и защите Отечества.	4	
Тема 2.3. Праксиология воинской службы	Содержание учебного материала	5	ОК 01, 02, 04, 07.
	Праксиология военной деятельности как совокупность теоретических представлений об эффективной организации практической деятельности людей в военной сфере жизни общества. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Системная характеристика военной деятельности: цель, предмет, объект, субъект, содержание, способы, результат и подсистема управления. Культура военной службы и культурологические аспекты совершенствования деятельности военнослужащих на современном этапе развития военной сферы жизни общества	4	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие №6. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	1	
Тема 2.4. Строевая, огневая и физическая подготовка	Содержание учебного материала	5	ОК 01, 02, 04, 07.
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй,	4	

	<p>подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты</p> <p>Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки</p>		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 7. Тренинг умений строевой и физической подготовки	1	
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка военнослужащих	Содержание учебного материала	5	ОК 01, 02, 04, 07.
	Первая(доврачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания	4	
	Первая(доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях. Реанимационные мероприятия		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 8. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим	1	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		20	
Тема 3.1. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07.
	Определение содержания наук микробиологии, иммунологии, эпидемиологии. История развития микробиологии. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний	4	
	Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммуитет и		

	восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики		
	Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция, ее виды и способы. Дезинсекция, ее виды и способы. Дератизация, ее виды и способы		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Иммунитет и методы иммунопрофилактики	1	
	Практическое занятие № 10. Правила проведения плановых мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации	1	
Тема 3.2. Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях и травматизме	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07.
	Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи при неотложных состояниях: ожогах, электротравмах, поражении молнией, отморожении, тепловом ударе, утоплении, отравлении, инсульте, мигрени. Методы доврачебной реанимации	6	
	Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травматизма. Оказание первой (доврачебной) помощи при травмах		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №11. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях	1	
	Практическое занятие №12. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при травматизме	1	
Тема 3.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07.
	Здоровье и его основные показатели. Факторы формирования здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие		
	Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Факторы риска для здоровья. Вредные привычки и их профилактика	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 13. Оценка физического состояния.	1	
	Практическое занятие № 14. Составление индивидуальных карт здоровья	1	

	с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания		
Промежуточная аттестация			
ВСЕГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной 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 издание

1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва :Юрайт, 2022. – 399 с. – (Профессиональное образование). Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469524> (дата обращения: 02.02.2022).

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021).

3. 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. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453161> (дата обращения: 22.02.2022).

4. 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, 2022. – 362 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492045> (дата обращения: 22.02.2022).

5. Микрюков, В.Ю., Основы военной службы : учебник / В.Ю. Микрюков, В.Г. Шамаев. – Москва: КноРус, 2021. – 505 с. –URL:<https://book.ru/book/941500> (дата обращения: 26.02.2022). – Текст: электронный.

6. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2022. – 499 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433458> (дата обращения: 10.08.2021).

7. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> (дата обращения: 10.08.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

8. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. – Москва :Юрайт, 2022. – 441 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491234> (дата обращения: 22.02.2022).

9. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905> (дата обращения: 15.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы оценки результатов обучения
<p>1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;</p> <p>2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;</p> <p>3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;</p> <p>4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 1.1.Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства Выполнение практических работ по темам: Тема 1.2.Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе Выполнение тестирования (контрольные работы) по теме: Тема 1.3.Безопасность в быту</p>
<p>5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научнотехнического прогресса в условиях современного боя;</p> <p>6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения</p>	<p>Устный и письменный опрос по темам: Тема 2.1 Исторический генезис военной службы в России Выполнение практических работ по темам Тема 2.1. Исторический генезис военной службы в России Выполнение тестирования (контрольные</p>

<p>профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;</p> <p>7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>работы) по теме: Тема 2.2. Аксиология военной службы</p>
<p>9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>11) знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;</p>	<p>Устный и письменный опрос по теме : Тема 1.2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</p>
<p>12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и</p>	<p>Устный и письменный опрос по теме: 2.2 Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях и травматизме</p>

физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	197
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	197
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	197
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	201
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	201
2.1. <i>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</i>	201
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	202
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	205
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	205
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	205
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	206

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Экономика отрасли»:

формирование у студентов представлений об основополагающих принципах построения операционных систем, механизмах их функционирования и защиты, приобретение умений и компетенций, необходимых для выпускника

Дисциплина «ОП.07 Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-

ОК.09	<p>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>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>	-
ПК 5.1.	<p>Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</p>	<p>Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p>

ПК 5.7.	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационно й системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационно й системы.
ПК 9.7.	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).	Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
ПК 9.9.	Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.	Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	18ч	с целью углубления подготовки в области экономики и реализации требований ФГОС

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		-
Всего	54	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		54 / 10	
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание	4	ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 9.7, ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие».	2	
	Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Классифицировать предприятия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	1	
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание	18	ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 9.7, ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве.	2	
	Классификация элементов основного капитала и его структура..	2	
	Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов).	2	
	Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства.	2	
	Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура	2	
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация.	2	
	Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор.	2	
	Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени.	2	

	Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; расчет амортизации основного капитала, определение показателей эффективности использования основного капитала; определение показателей эффективности использования оборотного капитала; планирование численности рабочих; расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; расчет зарплаты различных категорий работников.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.		
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание	18	ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 9.7, ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам.	2	
	Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость.	2	
	Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.	2	
	Понятие качества продукции. Сертификация продукции.	2	
	Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.	2	
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль.	2	
	Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях.	2	
	Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности.	2	
	Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы	4	

	доходов; калькуляция себестоимости единицы продукции; составление калькуляции и сметы затрат; расчет прибыли и рентабельности.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	2	
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание	6	ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 9.7, ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Показатели технического развития и организации производства.	2	
	Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	Содержание	8	ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 9.7, ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ.	2	
	Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг.	2	
	Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность.	2	
	Критерии оценки эффективности применения информационных технологий	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся	4		
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля: практикум. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 144 с.

2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Васильев В.П. Экономика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 316 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13775-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/476801> (дата обращения: 13.12.2022).

2. Нетёсова О.Ю. Информационные технологии в экономике: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 178 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09107-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/437668> (дата обращения: 30.11.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Общие положения экономической теории. – Организацию производственного и технологического процессов. – Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. – Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. – Методику разработки бизнес-плана. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. 	<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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического задания(работы). – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	209
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	209
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	209
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	212
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	212
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	213
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	216
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	216
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	216
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	216

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных»: формирование совокупности знаний и представлений об организации, принципах построения и функционирования, а также основных этапах проектирования баз данных, на основе современных методов и средств разработки.

Дисциплина «ОП.08 Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

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

1.4. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Основы технологии клиент-сервер. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.	Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	10	Взаимосвязи в моделях — это та основа, с помощью которой можно обеспечить целостность данных на основе реляционного подхода, чтобы в базе данных не было потерянных записей
2	Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.	Тема 1.3. Этапы проектирования баз данных	20	Проектирование базы данных — это набор шагов, которые помогают создавать, внедрять и поддерживать системы управления данными, основная тема дисциплины требует больше часов для изучения
3		Тема 1.4. Проектирование структур баз данных	12	База данных с правильной структурой обеспечивает доступ к актуальным и точным сведениям. Поскольку правильная структура важна для выполнения поставленных задач при работе с базой данных, имеет смысл углубленно изучить принципы проектирования структур баз данных.
4		Тема 1.5. Организация	14	При разработке веб-приложений

		запросов SQL		практически всегда используются базы данных. Там хранится информация, необходимая для работы сайта – контент, логины/пароли, настройки и данные о посетителях и клиентах. С помощью SQL разработчик записывает и выводит данные из базы. Таким образом, SQL – связующее звено, которое обеспечивает взаимодействие приложения с базой данных и информацией, которая там хранится.
--	--	--------------	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	99	61
<i>Самостоятельная работа</i>	15	-
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
Всего	128	61

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы проектирования баз данных		128/61	
Тема 1.1. Основные понятия баз данных	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основные понятия теории БД	2	
	Технологии работы с БД	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад на тему "Архитектура баз данных"	2	
Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание	22/10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Логическая и физическая независимость данных	2	
	Типы моделей данных. Реляционная модель данных	2	
	Реляционная алгебра	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД	4	
	Преобразование реляционной БД в сущности и связи.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад на тему «Модели слабоструктурированных данных»	4	
Тема 1.3. Этапы проектирования баз данных	Содержание	30/21	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основные этапы проектирования БД	2	
	Концептуальное проектирование БД	2	

	Нормализация БД	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	21	
	Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. Задание ключей. Создание основных объектов БД	2	
	Создание проекта БД. Создание БД.	1	
	Редактирование и модификация таблиц. Редактирование, добавление и удаление записей в таблице.	2	
	Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.	2	
	Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.	2	
	Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.	2	
	Работа с переменными.	1	
	Написание программного файла и работа с табличными файлами.	2	
	Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива.	2	
	Добавление записей в табличный файл из двумерного массива.	2	
	Работа с командами ввода-вывода.	1	
	Использование функций для работы с массивами.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить презентацию на тему "CASE-технология. CASE-средства"	3	
Тема 1.4. Проектирование структур баз данных	Содержание	28/18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Средства проектирования структур БД	4	
	Организация интерфейса с пользователем	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Создание меню различных видов. Модификация и управление меню.	2	
	Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном	4	

	Создание файла проекта базы данных.	2	
	Создание интерфейса входной формы.	2	
	Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.	2	
	Создание формы. Управление внешним видом формы.	2	
	Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения.	2	
	Отображение данных числового типа и типа дата	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад на тему "Облачные технологии для СУБД"	2	
Тема 1.5. Организация запросов SQL	Содержание	28/12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	2	
	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными	2	
	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	4	
	Сортировка и группировка данных в SQL	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Создание и модификация таблиц БД	4	
	Выборка данных из БД	4	
	Модификация содержимого БД	2	
	Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить презентацию на тему «Формы использования SQL» Подготовить доклад на тему "Запросы с вложенными запросами" и на тему "Обобщенное обновление и добавление данных"	4	
Консультация	2		
Промежуточная аттестация	12		
Всего	128/61		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.
Лаборатория программирования баз данных, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебное издание / Федорова Г.Н. - Москва: Академия, 2024. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538545> (дата обращения: 07.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности 	<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</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического

<ul style="list-style-type: none"> – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста – 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><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах 	<p>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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>задания(работы).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (экзамен)
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – 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		
---	--	--

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	222
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	222
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	222
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	226
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	226
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	227
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	231
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	231
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	231
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	232

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

Дисциплина «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые</p>	<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</p>	

	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	деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.2	Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Сервисно - ориентированные архитектуры.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему
ПК 5.6	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структура..	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 8.2	Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.	Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI &UX Design. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными	Формировать требования к дизайну веб-приложений

		устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.	
ПК 9.1	<p>Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p>	<p>Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>	<p>Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.</p>
ПК 9.9	<p>Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p>	<p>Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>	<p>Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>

1.5.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	29	7
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>		
Всего	36	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		36 / 4	
Тема 1. Основы стандартизации	<p>Содержание</p> <p>1. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий</p> <p>2. Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.</p> <p>3. Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p> <p>4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.</p> <p>5. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы</p>	<p>16</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.2, ПК 9.1, ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p>

	<p>по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.</p>		
	<p>6. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. 7. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.</p>	2	
	<p>8. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p>	2	
	<p>9. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p>	2	
	<p>10. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1</p>	2	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	2	
	<p>1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Системы</p>	2	

	менеджмента качества.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Ознакомление с технической документацией на оборудование; работа с текстом из учебника, конспектирование	3	
Тема 2. Основы сертификации	Содержание	8	ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.2, ПК 9.1, ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	4	
	2. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Ознакомление с технической документацией на оборудование; работа с текстом из учебника, конспектирование; работа с журналами, дополнительной литературой по заданным темам.	2	
Тема 3. Техническое	Содержание	1	ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.2, ПК 9.1,
	1. Основные виды технической и технологической документации.	1	

документоведение	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.		ПК 9.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>1</i>	
	2. Основные виды технической и технологической документации	<i>1</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Ознакомление с технической документацией на оборудование; работа с текстом из учебника, конспектирование; работа с журналами, дополнительной литературой по заданным темам.	<i>2</i>	
Всего:		<i>36</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности (*перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации дисциплины*), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536954> (дата обращения: 15.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537200> (дата обращения: 15.06.2024).

2. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 118 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12574-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542733> (дата обращения: 15.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.</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 задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Тестирование. Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Семинар. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания(работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационной задачи. Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации</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</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Тестирование. Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Семинар. Наблюдение за выполнением практического</p>

Российской Федерации.	<p>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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>задания. (деятельностью студента).</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
-----------------------	--	--

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	236
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	236
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	236
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	239
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	239
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	240
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	242
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	242
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	242
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	242

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Численные методы»: формирование у студентов достаточных теоретических знаний и практических навыков по использованию методов вычислительной математики в производственной деятельности, в том и числе, при их программной реализации на компьютерах.

Дисциплина «Численные методы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	-
ОК.09	<p>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</p>	<p>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</p>	-

	<p>высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов</p> <p>профессиональной направленности</p>	
ПК.5.1	<p>Осуществлять постановку задачи по обработке информации.</p> <p>Выполнять анализ предметной области.</p> <p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p>Работать с инструментальными средствами обработки информации.</p> <p>Осуществлять выбор модели построения информационной системы.</p> <p>Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.</p> <p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p>Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p>Основные процессы управления проектом разработки.</p> <p>Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</p>	<p>Анализировать предметную область.</p> <p>Использовать инструментальные средства обработки информации.</p> <p>Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.</p> <p>Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p> <p>Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
ПК.9.2	<p>Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.</p> <p>Использовать язык разметки страниц веб-приложения.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Использовать открытые</p>	<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.</p> <p>Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Основы технологии клиент-сервер.</p> <p>Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств</p> <p>Особенности отображения элементов ИР в различных</p>	<p>Выполнять верстку страниц веб-приложений.</p> <p>Кодировать на языках веб-программирования.</p> <p>Разрабатывать базы данных.</p> <p>Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.</p>

	библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы	браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.	Выполнять разработку и проектирование информационных систем
--	--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	12
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме <i>диф.зачета</i>	-	-
Всего	36	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 9.2
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.	2	
	В том числе практических занятий		
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 9.2
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.	4	
	В том числе практических занятий		
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 9.2
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.	2	
	В том числе практических занятий		
	26. Решение систем линейных уравнений приближёнными методами. В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.	2	
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 9.2
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Интерполирование сплайнами.	2	
	В том числе практических занятий		

	27. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой, составление интерполяционных формул Лагранжа и Ньютона.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 9.2
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 9.2
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. Интегрирование с помощью формул Гаусса.	2	
	В том числе практических занятий		
	28. Вычисление интегралов методами численного интегрирования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Вычисление интегралов при помощи формул Ньютона-Котеса	2	
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 9.2
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутты.	4	
	В том числе практических занятий		
	29. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		-	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гателюк, О. В. Численные методы : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538734> (дата обращения: 13.06.2024).

2. Численные методы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / У. Г. Пирумов [и др.] ; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11634-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542793> (дата обращения: 13.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зенков, А. В. Численные методы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16731-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538502> (дата обращения: 13.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 	<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,</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Самостоятельная работа. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы)</p>

<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности; – правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста; – 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; – Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; – Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; – Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; – Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; – Основные процессы управления 	<p>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 предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	---	--

<p>проектом разработки;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; – Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; – Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера; – Основы технологии клиент-сервер; – Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств; – Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах; – Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую 		
---	--	--

<p>значимость результатов поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – 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; – Осуществлять постановку задачи по обработке информации; – Выполнять анализ предметной области; – Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; – Работать с инструментальными средствами обработки информации; – Осуществлять выбор модели построения информационной 		
--	--	--

<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none">– Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;– Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;– Использовать язык разметки страниц веб-приложения;– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;– Использовать объектные модели веб-приложений и браузера;– Использовать открытые библиотеки (framework);– Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;– Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений;– Разрабатывать и проектировать информационные системы.		
---	--	--

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	249
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	249
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	249
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	254
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	254
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	255
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	258
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	258
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	258
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	258

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети»: приобретение знаний о сетевых технологиях и навыков, которые можно применить в начале работы в качестве специалиста по сетям.

Дисциплина «ОП.11 Компьютерные сети» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные</p>	<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</p>	-

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК 5.3.	Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода Создания сетевого сервера и сетевого клиента.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств - Модифицировать отдельные модули информационной системы Программировать в соответствии с требованиями технического задания

ПК 9.4	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений</p> <p>Работать с системами Helpdesk.</p> <p>Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>	<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.</p> <p>Способы и средства мониторинга работы веб-приложений</p> <p>Методы развертывания веб-служб и серверов.</p> <p>Принципы организации работы службы технической поддержки.</p> <p>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий</p>	<p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.</p> <p>Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.</p> <p>Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p>
ПК 9.6.	<p>Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</p> <p>Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p>	<p>Характеристики, типы и виды хостингов</p> <p>Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</p> <p>Устройство и работу хостинг-систем</p>	<p>Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p>

ПК 9.10	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования</p> <p>Работать с системами продвижения веб-приложений</p> <p>Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.</p> <p>Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров</p> <p>Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет</p>	<p>Принципы функционирования поисковых сервисов.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p> <p>Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Виды поисковых запросов пользователей в интернете.</p> <p>Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.</p> <p>Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>	<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет</p> <p>Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений</p>
---------	--	---	---

1.6.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений Работать с системами Helpdesk. Методы развертывания веб-служб и серверов. Характеристики, типы и виды хостингов Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем. Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет	Беспроводные сети. Bluetooth, 3G, 4G, WiMax и WI-FI	20 ч	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
2		Виртуальные частные сети (VPN)	18 ч	
3		Сервер приложений.	18 ч	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	92	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	26	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	92	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		92 / 24	
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	Содержание	10	ПК 5.3, ПК 9.4, ПК 9.6, ПК 9.10, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.	4	
	2. Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.	2	
	3. Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Монтаж кабельных сетей технологий Ethernet. Построение одноранговой сети.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.		
Тема 2. Аппаратные	Содержание	8	ПК 5.3, ПК 9.4, ПК 9.6, ПК 9.10,
	1. Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики.	2	

компоненты компьютерных сетей.	Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	2. Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Построение схемы компьютерной сети.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	8	
Тема 3. Передача данных по сети.	Содержание	10	ПК 5.3, ПК 9.4, ПК 9.6, ПК 9.10, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2	
	2. Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	2	
	3. Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах.	2	
	2. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP.	2	
	3. Решение проблем с TCP/IP	2	

	4. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	8	
Тема 4. Сетевые архитектуры	Содержание	6	ПК 5.3, ПК 9.4, ПК 9.6, ПК 9.10, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.	4	
	2. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевое взаимодействия.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Настройка удаленного доступа к компьютеру.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	6	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Компьютерные сети: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 192 с.

2. Максимов Н.В. Компьютерные сети: учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 464 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-454-0. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1714105> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К.Е. Самуйлова, И.А. Шалимова, Д. С. Кулябова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-0480-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475704> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия,</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</p>	<p>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</p> <p>– Тестирование.</p> <p>– Контрольная работа.</p> <p>– Самостоятельная работа.</p> <p>– Защита реферата.</p> <p>– Семинар.</p> <p>– Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).</p> <p>– Оценка выполнения практического задания(работы).</p> <p>– Подготовка и выступление с докладом, сообщением,</p>

<p>принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия</p> <p>Умеет:</p> <p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.</p>	<p>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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>презентацией.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (экзамен)
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	262
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	262
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	262
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	266
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	266
2.1. <i>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</i>	266
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	267
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	269
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	269
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	269
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	270

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»: формирование у студентов представлений об основополагающих принципах построения операционных систем, механизмах их функционирования и защиты, приобретение умений и компетенций, необходимых для выпускника

Дисциплина «ОП.07 Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	-

ОК.09	<p>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>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>	-
ПК 9.7.	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p>	<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p>	<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>

<p>ПК 9.10</p>	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>	<p>Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>	<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>
-----------------------	--	---	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	-	
2				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	8
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>		-
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		36 / 8	
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание	6	ПК 9.7, ПК 9.10, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.	2	
	2. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	2	
	3. История развития менеджмента.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.			
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание	6	ПК 9.7, ПК 9.10, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.	2	
	2. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.	2	
	3. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
1. Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов. Определение типа и структурных составляющих конфликтной	2		

	ситуации.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	1	
Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание	8	ПК 9.7, ПК 9.10, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.	4	
	2. Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	1	
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание	4	ПК 9.7, ПК 9.10, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений. Составление плана деловой беседы с заказчиком. Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с текстом конспекта, дополнительной литературы.	1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. – Москва: Академия, 2020. – 304 с.
2. Михалева Е.П. Менеджмент: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.П. Михалева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 191 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5662-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/468306> (дата обращения: 20.12.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванова И.А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.А. Иванова, А.М. Сергеев. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 305 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7906-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471003> (дата обращения: 20.12.2022).
2. Кузнецов Ю.В. Менеджмент. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю.В. Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю.В. Кузнецова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02464-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471002> (дата обращения: 10.12.2022)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Функции, виды и психологию менеджмента – Методы и этапы принятия решений – Технологии и инструменты построения карьеры – Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности – Основы организации работы коллектива исполнителей; – Принципы делового общения в коллективе <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Управлять рисками и конфликтами – Принимать обоснованные решения – Выстраивать траектории профессионального и личностного развития – Применять информационные технологии в сфере управления производством – Строить систему мотивации труда – Управлять конфликтами; – Владеть этикой делового общения 	<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 предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. – Тестирование. – Контрольная работа. – Самостоятельная работа. – Защита реферата. – Семинар. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). – Оценка выполнения практического задания(работы). – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. – Решение ситуационной задачи. – Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ».....	2
«ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ».....	28
«ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»	49
«ПМ.10 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»	74

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	10
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	12
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	12
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	13
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	14
3. Условия реализации профессионального модуля.....	21
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	21
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	21
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД.05 Проектирование и разработка информационных систем».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

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

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно</p>	-

	их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	-
ОК.08	<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p>	<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>	-

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 5.1	<p>Осуществлять постановку задачи по обработке информации.</p> <p>Выполнять анализ предметной области.</p> <p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p>Работать с инструментальными средствами обработки информации.</p> <p>Осуществлять выбор модели построения информационной системы.</p> <p>Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.</p> <p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p>Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p>Основные процессы управления проектом разработки.</p> <p>Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</p>	<p>Анализировать предметную область.</p> <p>Использовать инструментальные средства обработки информации.</p> <p>Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.</p> <p>Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p> <p>Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
ПК 5.2	<p>Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.</p> <p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений</p>	<p>Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p>Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>Сервисно - ориентированные архитектуры.</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p>Методы и средства проектирования информационных систем.</p> <p>Основные понятия системного анализа</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p>
ПК 5.3	Создавать и управлять	Национальной и	Управлять процессом

	<p>проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>	<p>международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>	<p>разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p>
ПК 5.4	<p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p>	<p>Национальная и международная система стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>	<p>Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p>
ПК 5.5	<p>Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>	<p>Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p>

ПК 5.6	Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС	<i>Знать:</i> принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). <i>Уметь:</i> разрабатывать графический интерфейс приложения. <i>Навыки:</i> Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.	Тема 5.1.1 Основы проектирования информационных систем	36	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом
2	Выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС	<i>Знать:</i> принципы создания графического пользовательского интерфейса	Тема 5.2.2 Разработка и модификация информационных систем	13	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом

		(GUI). <i>Уметь:</i> разрабатывать графический интерфейс приложения. <i>Навыки:</i> Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.			м стандартом
3	Выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС	<i>Знать:</i> принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). <i>Уметь:</i> разрабатывать графический интерфейс приложения. <i>Навыки:</i> Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.	Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	19	с целью усиления практической подготовки в соответствии с профессиональным стандартом

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	368	222
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	66	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	72	72
производственная	180	180
Консультации	6	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 05.02 в форме экзамена</i> <i>МДК.05.03 в форме экзамена</i> <i>УП.05.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПП.05.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПМ.05 в форме квалификационного экзамена</i>	36	-
Всего	728	414

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Теоретические занятия	Практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.	Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем	180	88	180	152	64	88	-	14	2	12	-	-
ОК.01 - ОК. 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7	Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	157	78	157	122	44	78	-	27	2	6	-	-
ОК.01 - ОК.09 ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6	Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем	127	56	127	94	38	56	-	25	2	6	-	-
ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7.	Учебная практика	72	72	-								72	-
ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7.	Производственная практика	180	180	-								-	128
	Промежуточная аттестация по модулю	12	-	-							12	-	
	Всего:	728	474	464	368	146	222	-	66	6	36	72	128

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем		180 / 88	
МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		180 / 88	
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание	50	ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	1. Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем		
	2. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.		
	3. Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.		
	4. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.		
	5. Сервисно– ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений		
	6. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –структура, интерфейс, элементы управления.		
	7. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.		
	8. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).		
	9. Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы.		
	10. Слияние и расщепление моделей.		
	11. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени		
	12. Оценка экономической эффективности информационной системы.		

	Стоимостная оценка проекта. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка.		
	13. Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	48	
	1. Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебметрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.	8	
	2. Изучение устройств автоматизированного сбора информации	8	
	3. Оценка экономической эффективности информационной системы	8	
	4. Разработка модели архитектуры информационной системы	8	
	5. Обоснование выбора средств проектирования информационной системы	8	
	6. Описание бизнес-процессов заданной предметной области	8	
Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем	Содержание	8	ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	1. Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.		
	2. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.		
	3. Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем		
	4. Автоматизация систем управления качеством разработки.		
	5. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем		
	6. Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	1. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля «Проектирование и разработка информационных систем»	4	
	2. Реинжиниринг методом интеграции	4	
3. Разработка требований безопасности информационной системы	4		
4. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия	6		
Тема 5.1.3 Разработка документации информационных систем	Содержание	8	ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	1. Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования		
	2. Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы.		
	3. Построение и оптимизация сетевого графика.		

	4. Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация		
	5. Пользовательская документация. Маркетинговая документация		
	6. Самодокументирующиеся программы.		
	7. Назначение, виды и оформление сертификатов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	1. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию	4	
	2. Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию	4	
	3. Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию	4	
	4. Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию	4	
	5. Изучение средств автоматизированного документирования	4	
	Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1	14	ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	1. Обзор проблем предметной области и актуального состояния развития методологии, методик и технологий.		
	2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126—93. Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению.		
	3. ГОСТ 19.101—77. Виды программ и программных документов.		
	4. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 9294—93. Информационная технология. Руководство по управлению программным обеспечением		
	Консультация	2	ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	Промежуточная аттестация	12	ОК.01 – ОК.09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.

Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем		157 / 78	
МДК.05.02 Разработка кода информационных систем		157 / 78	
Тема 5.2.1 Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой	Содержание	14	ОК.01 - ОК. 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7
	1. Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности.		
	2. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации		
	3. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка		
	4. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы		
	5. Сервисно–ориентированные архитектуры.		
	6. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.		
	7. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.		
	8. Разработка сценариев с помощью специализированных языков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	1. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности и генерация кода	4	
	2. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода	4	
	3. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода	4	
4. Построение диаграммы компонентов и генерация кода	4		
5. Построение диаграмм потоков данных и генерация кода	2		
Тема 5.2.2 Разработка и модификация информационных систем	Содержание	30	ОК.01 - ОК. 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7
	1. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.		
	2. Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.		
	3. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта		
	4. Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.		
	5. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей		
	6. Настройки среды разработки		
	7. Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта		
	8. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического		

	пользовательского интерфейса (GUI).		
	9. Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стил программирования		
	10. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов		
	11. Создание сетевого сервера и сетевого клиента.		
	12. Разработка графического интерфейса пользователя.		
	13. Отладка приложений. Организация обработки исключений.		
	14. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей.		
	15. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.		
	16. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.		
	17. Организация файлового ввода-вывода.		
	18. Процесс отладки. Отладочные классы.		
	19. Спецификация настроек типовой ИС.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	60	
	1. Обоснование выбора технических средств	2	
	2. Стоимостная оценка проекта	2	
	3. Построение и обоснование модели проекта	2	
	4. Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей	4	
	5. Проектирование и разработка интерфейса пользователя	4	
	6. Разработка графического интерфейса пользователя	4	
	7. Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения	4	
	8. Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения	4	
	9. Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения	4	
	10. Разработка и отладка генератора случайных символов»	4	
	11. Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения	4	
	12. Интеграция модуля в информационную систему	4	
	13. Программирование обмена сообщениями между модулями	4	
	14. Организация файлового ввода-вывода данных	4	
	15. Разработка модулей экспертной системы	4	
	16. Создание сетевого сервера и сетевого клиента	6	
	Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2	27	
	1. Подготовить реферат «Структурные методы анализа и проектирования.		ОК.01 - ОК. 09
	2. Надежность информационных систем. Обеспечение надежности функционирования ИС»		ПК 5.1, ПК 5.2, ПК
	3. Подготовить доклад «Достоверность информационных систем. Обеспечение достоверности		5.3, ПК 5.4, ПК 5.5,
			ПК 5.6, ПК 5.7

информации»				
4. Подготовить конспект «Эффективность информационных систем. Локальные показатели эффективности»				
5. Подготовить презентацию «Методы оценки эффективности ИТ на этапе эксплуатации»				
6. Подготовить презентацию «Перспективы развития информационных систем»				
7. Подготовить реферат «Понятие информационной базы и способы ее организации»				
Консультация		2	ОК.01 - ОК. 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7	
Промежуточная аттестация		6	ОК.01 - ОК. 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7	
Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем		127 / 64	38/56	
МДК.05.03 Тестирование информационных систем		127 / 64		
Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	Содержание	38	ОК.01 - ОК.09 ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6	
	1. Организация тестирования в команде разработчиков			
	2. Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные)			
	3. Тестовые сценарии, тестовые варианты. Оформление результатов тестирования			
	4. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.			
	5. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.			
	6. Выявление ошибок системных компонентов.			
	7. Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			56
	1. Разработка тестового сценария проекта			6
	2. Разработка тестовых пакетов			6
	3. Использование инструментария анализа качества			6
	4. Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций			6
	5. Функциональное тестирование			6
6. Тестирование безопасности	6			
7. Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование	6			
8. Тестирование интеграции	6			
9. Конфигурационное тестирование	4			
10. Тестирование установки	4			

Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 1. Формирование проектной и экспертной групп» 2. Подготовить доклад «Распределение полномочий и ответственности» 3. Подготовить презентацию «Определение организационно-технических требований к процессу внедрения» 4. Подготовить конспект «Уточнение спецификаций и ожиданий заказчика» 5. Подготовить презентацию «Обучение группы внедрения, состоящей из специалистов предприятия-заказчика»	25	ОК.01 - ОК.09 ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6
Консультация	2	
Промежуточная аттестация	6	
Учебная практика Виды работ 1. Организация сбора информации. Анализ предметной области на предприятии 2. Построение модели заданной информационной системы 3. Описание процессов заданной предметной области 4. Создание проектной документации 5. Создание технической документации 6. Модификация информационной системы 7. Проектирование пользовательской документации	72	ОК.01 - ОК.09 ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6
Производственная практика Виды работ 1. Организация сбора информации. Анализ предметной области на предприятии 2. Построение модели заданной информационной системы 3. Описание процессов заданной предметной области 4. Создание проектной документации 5. Создание технической документации 6. Модификация информационной системы 7. Проектирование пользовательской документации	180	ОК.01 - ОК.09 ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6
Экзамен (квалификационный)	12	ОК.01 - ОК.09 ПК 5.1 – ПК 5.7
Всего	728	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем, лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556554> (дата обращения: 12.07.2024).

2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16179-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542807> (дата обращения: 12.07.2024).

3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370> (дата обращения: 12.07.2024).

4. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535187> (дата обращения: 12.07.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жданов, Н. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: виртографика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 78 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15133-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544357> (дата обращения: 12.07.2024).

2. Богатырев, В. А. Надежность информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Богатырев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18930-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555113> (дата обращения: 12.07.2024).

3. Чернышев, С. А. Принципы, паттерны и методологии разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18705-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545401> (дата обращения: 12.07.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<p>ПК 5.1 Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный</p>	

	<p>алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	
<p>ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме.</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта.</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами.</p> <p>В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения.</p>	
<p>ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с</p>	<p>Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке</p>	

<p>техническим заданием.</p>	<p>использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.</p>	
<p>ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с</p>	

	<p>выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.</p>	
<p>ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.</p>	
<p>ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Оценка «отлично» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации.</p>	

	Оценка «удовлетворительно» - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
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	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

культурного контекста		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	30
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	30
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	30
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	35
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	36
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	36
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	37
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	38
2.4. <i>Курсовой проект (работа)</i>	43
3. Условия реализации профессионального модуля.....	44
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	44
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	44
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	45

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД.08 Разработка дизайна веб-приложений. Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать</p>	-

	жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической	правила экологической безопасности при ведении	-

	<p>безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
ОК.08	<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>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	<p>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</p>	<p>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>	-

	или интересующие профессиональные темы		
ПК 8.1.	<p>Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</p> <p>Учитывать существующие правила корпоративного стиля</p> <p>Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>	<p>Нормы и правила выбора стилистических решений.</p> <p>Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.</p> <p>Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.</p> <p>Стандарт UIX - UI & UX Design. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>	<p>Разрабатывать эскизы веб-приложения.</p> <p>Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.</p> <p>Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.</p>
ПК 8.2	<p>Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.</p> <p>Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</p> <p>Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.</p> <p>Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Нормы и правила выбора стилистических решений.</p> <p>Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна</p> <p>Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</p> <p>Стандарт UIX - UI & UX Design.</p> <p>Современные тенденции дизайна.</p> <p>Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>	<p>Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p>

ПК 8.3.	Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.	Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.	Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.
---------	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Создавать интерфейс веб-приложений с использованием продвинутого CSS	Знать: основные возможности продвинутого CSS. Уметь: использовать функции, селекторы, сетку, Flex. Навыки: веб-проектирование с использованием технологий продвинутого CSS	Продвинутый CSS: функции, селектор, сетка, Flex, Sass и т.д	20	Влияние стилей CSS на скорость работы сайта. Несмотря на бурное развитие технологий, даже сейчас обеспечить высокий уровень производительности и веб-сайта – это достаточно трудоемкая задача
2	Создавать веб-приложения с использованием современных библиотек и фреймворков	Знать: актуальные библиотеки и фреймворки Уметь: использовать библиотеки и фреймворки для frontend-разработчика Навыки: Веб-разработка с использованием актуальных библиотек и фреймворков	Библиотеки и фреймворки для frontend-разработчика	22	Фреймворки и библиотеки играют важную роль в разработке программного обеспечения, ускоряя процесс разработки и предоставляя готовые решения для общих задач

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	303	231
Курсовая работа (проект)	30	-
Самостоятельная работа	47	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Консультация	4	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.08.01 в форме экзамена</i> <i>МДК.08.02 в форме экзамена</i> <i>УП.08.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПП.08.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПМ.08 в форме квалификационного экзамена</i>	36	-
Всего	600	411

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Теоретические занятия	Практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1	Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем	186	112	186	148	36	112	-	24	2	12	-	-
ОК 01 - ОК 09 ПК 8.2, ПК 8.3	Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	222	119	222	155	36	119	30	23	2	12	-	-
ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3	Учебная практика	72	72	-								72	-
ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3.	Производственная практика	108	108	-								-	108
	Промежуточная аттестация по модулю	12	-	-							12	-	
	Всего:	600	411	408	303	72	231	30	47	4	36	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		186 / 112	
МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		186 / 112	
Тема 08.01.01 Основы web-технологий	Содержание	20	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1
	1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML		
	2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона		
	3. Списки. Таблицы.		
	4. Фреймы, плавающие фреймы, формы		
	5. Каскадные таблицы стилей (CSS)		
	6. Использование стилей при создании сайта		
	7. Веб-стандарты и их поддержка		
	8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы		
	9. Селекторы в HTML5.		
	10. Использование свойств CSS2 и CSS3		
	11. Вёрстка страниц веб-сайта		
	12. Продвинутый CSS: функции, селектор, сетка, Flex, Sass и т.д		
	13. Библиотеки и фреймворки для frontend-разработчика		
	14. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения		
	15. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта		
	16. Язык сценариев JavaScript		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	72		
1. Составление технического задания на разработку web-сайта»	6		
2. Применение тегов HTML при создании web-страниц	8		
3. Создание формы на html-странице.	8		
4. Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.	10		

	5. Вёрстка	10	
	6. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	10	
	7. Подготовка и оптимизация графики на web-странице	10	
	8. Создание баннера для web-страницы	10	
Тема 08.01.02 Web-дизайн	Содержание	16	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити		
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов		
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта		
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета		
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом		
	6. Вопросы разработки интерфейса		
	7. Визуализация элементов интерфейса		
	8. Юзабилитиweb-сайтов и приложений для мобильных устройств		
	9. Аудит юзабилитиweb-сайта, тестирование и документирование		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40	
	1. Разработка эскизов веб-приложения	12	
2. Разработка прототипа дизайна веб-приложения	16		
3. Разработка схемы интерфейса веб-приложения	12		
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1	24	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1	
1. Принципы веб -дизайна. Знакомство с Microsoft ExpressionWeb			
2. Удобство использования навигации			
3. Введение в JavaScript. Программное взаимодействие с HTML документами на основе DOM API			
4. Введение в JavaScript. Программное взаимодействие с HTML DOM			
5. Клиентские сценарии. Использование регулярных выражений			
Консультация	2		
Промежуточная аттестация	12		

Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа		222 / 119		
МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа		222 / 119		
Тема 08.02.01 Компьютерная графика	Содержание	8	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.2, ПК 8.3	
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики			
	2. Физические основы компьютерной графики			
	3. Соответствие цветов и управление цветом			
	4. Форматы хранения графических изображений			
Тема 08.02.02 Векторная графика	Содержание	12	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.2, ПК 8.3	
	1. Особенности векторной графики			
	2. Редактор векторной графики			
	3. Редактор разработки мультимедийного контента	57		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений			4
	2. Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом			4
	3. Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень			4
	4. Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия			4
	5. Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений			4
	6. Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации			4
	7. Работа с библиотеками и символами.			4
	8. Покадровая анимация			4
	9. Создание автоматической анимации			4
	10. Разработка программной анимации объектов			4
	11. Создание анимации средствами ActionScript 3.0			2
	12. Создание простых сценариев. Работа с событиями			2
13. Работа с функциями в ActionScript 3.0.	2			
14. Рисование в ActionScript 3.0. Циклы	2			
15. Создание Flash-баннера и Gif-анимации	4			
16. Создание игрового приложения	5			
Тема 08.02.03 Растровая графика	Содержание	6	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.2, ПК 8.3	
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40		
	1. Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики	2		

	2. Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска	2	
	3. Создание и редактирование изображений	2	
	4. Работа с масками. Векторные контуры фигуры	2	
	5. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры	2	
	6. Работа со стилями слоев и фильтрами	2	
	7. Создание коллажей. Фотомонтаж	2	
	8. Корректировка цифровых фотографий	2	
	9. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн	2	
	10. Создание анимированных изображений	2	
	11. Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта	2	
	12. Создание макета сайта, буклета	6	
	13. Создание рекламного баннера	6	
	14. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций	6	
Тема 08.02.04 Трехмерная графика	Содержание	10	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.2, ПК 8.3
	1. Основы трехмерной графики		
	2. Основы построения сцен		
	3. 3D моделирование		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22	
	1. Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики	2	
	2. Освоение основных инструментов редактора 3D графики	4	
	3. Создание и редактирование трехмерных объектов	6	
4. Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов	4		
	5. Создание сложных трёхмерных сцен	6	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		23	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.2, ПК 8.3
1. Подготовить реферат по теме «Современные графические редакторы»			
2. Подготовить презентацию на тему «Средства отображения и редактирования графических элементов web-сайта»			
3. Подготовить презентацию по теме «Технические средства компьютерной графики»			
4. Процедуры и функции работы с точками, линиями, графическими примитивами, палитрой, шрифтами.			
5. Подготовить доклад на тему «Сравнительный анализ программ OpenGL, Blender, ScetchUp»			
Курсовой проект (работа)		30	ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		30	ОК 1 – ОК 09
1. Определение темы и выбор характера написания курсовой работы;			
2. Подбор и первоначальное ознакомление с литературой по избранной теме;			
3. Составление плана работы;			
4. Изучение отобранных литературных источников;			

5. Сбор и обработка фактических данных, публикаций в специальной литературе, их систематизация и обобщение;		
6. Написание текста курсовой работы;		
7. Защита курсовой работы.		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		
1. Планирование выполнения курсового проекта (работы)		
2. Определение задач работы		
3. Изучение литературных источников		
4. Проведение исследования		
Консультация	2	
Промежуточная аттестация	12	
Учебная практика	72	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3
Виды работ		
1. Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей		
2. Компоновка страниц сайта		
3. Формы и элементы пользовательского интерфейса		
4. Создание динамических элементов. Реализация сценариев на JavaScript		
5. Проектирование и разработка интерфейса пользователя		
6. Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений		
7. Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения		
8. Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике		
9. Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения.		
10. Создание Gif-анимации, flash-анимации к сайту		
11. Подготовка мультимедиа для сайта		
12. Оформление отчета		
Производственная практика	108	ОК 01 - ОК 09 ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3
Виды работ		
1. Сбор и анализ информации о предприятии (организации).		
2. Выполнение индивидуального задания: постановка задачи, определение аппаратной и программной конфигурации средств ВТ, необходимых для решения поставленной задачи.		
3. Описание этапов выполнения индивидуального задания.		
4. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов.		
5. Индивидуальное задание предполагает выполнение работ по одному (или нескольким) из следующих направлений: разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика, создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений, разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов		

Экзамен (квалификационный)	12	ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3 ОК 1 – ОК 09
Всего	600	

2.4. Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Моделирование и анимация трехмерных игровых объектов
2. Сравнительный анализ растровой и векторной компьютерной графики
3. Компьютерное моделирование и анимация персонажей
4. Применение векторной графики в культурной и просветительской среде
5. Технология моделирования трехмерной модели и анимация
6. Технология разработки векторной иллюстрации
7. Современные тренды векторной графики и моушн-дизайна
8. Технология создания векторного изображения и анимации
9. Разработка анимированного ролика
10. Разработка мультимедийного контента
11. Векторная 2D графика и анимация
12. Применение 3D графики в культурной и просветительской среде
13. Создание трехмерной модели игрового персонажа
14. Создание Low Poly моделей
15. Технология создания векторных изображений и иллюстраций
16. Роль моушн-дизайна в современной рекламе
17. Компьютерная графика. Векторная и растровая графика
18. Создание 2D анимационной графики
19. Моушн дизайн и анимация
20. Веб-дизайн в профессиональной культуре современного дизайнера
21. Векторная графика и полиграфия

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Студия разработки дизайна веб-приложений», «Студия инженерной и компьютерной графики», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.

1. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 288 с.
2. Поколодина Е.А., Мусаева Т.И. Разработка дизайна веб-приложений. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Храмцов П.Б. Основы web-технологий: учебное пособие. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 374 с. – ISBN 978-5-4497-0673-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97560.html> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://window.edu.ru/>. Дата обращения 23.07.2022
3. Основы дизайна и композиции: современные концепции: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11671-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456065> (дата обращения: 10.09.2020).
4. Алексеев, А. Г. Дизайн-проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11134-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456785> (дата обращения: 10.09.2020).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса 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 и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</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:</p> <p>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>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>

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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) 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик 	Экспертное наблюдение за выполнением работ

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	<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 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 	Экспертное наблюдение за выполнением работ

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	51
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	51
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	51
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	58
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	59
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	59
2.2. Структура профессионального модуля	60
2.3. Содержание профессионального модуля	61
2.4. Курсовой проект (работа)	65
3. Условия реализации профессионального модуля.....	66
3.1. Материально-техническое обеспечение	66
3.2. Учебно-методическое обеспечение	66
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ВД.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

	чрезвычайных ситуациях		
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 специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 9.1	Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.	Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.	Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.

ПК 9.2	<p>Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы</p>	<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>	<p>Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем</p>
ПК 9.3	<p>Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p>	<p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения.</p>	<p>Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.</p>
ПК 9.4	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работать с системами Helpdesk. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших</p>	<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства мониторинга работы веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов. Принципы организации</p>	<p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе</p>

	<p>аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>	<p>работы службы технической поддержки.</p> <p>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>	<p>технической поддержки.</p>
ПК 9.5	<p>Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).</p> <p>Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.</p> <p>Кодировать на скриптовых языках программирования.</p> <p>Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.</p> <p>Применять инструменты подготовки тестовых данных.</p> <p>Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.</p> <p>Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.</p> <p>Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p>	<p>Сетевые протоколы и основы web-технологий.</p> <p>Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.</p> <p>Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы при проведении процедур тестирования.</p> <p>Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.</p> <p>Регламент использования системы контроля версий.</p> <p>Предметную область проекта для составления тест-планов.</p>	<p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.</p> <p>Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.</p> <p>Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p>
ПК 9.6	<p>Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</p> <p>Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p>	<p>Характеристики, типы и виды хостингов.</p> <p>Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</p> <p>Устройство и работу хостинг-систем.</p>	<p>Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p>
ПК 9.7	<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Составлять отчет по</p>	<p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости</p>	<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Собирать и предварительно</p>

	основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).	Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).	анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.	Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.	Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
ПК 9.9	Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.	Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью	Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.

	повышения его рейтинга в сети интернет.		
--	---	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1					
2			Тема 9.2.1 Методы оптимизации веб - приложений	60	Оптимизация web-приложений — это сложный и непрерывный процесс, который требует постоянного мониторинга и регулярного применения различных методов, для чего требуется углубленно изучить данную тему
3			Тема 9.3.1 Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	26	Для эффективной борьбы с угрозами безопасности веб-приложений необходимо изучать и внедрять проактивные меры, изучать и использовать передовые технологии. С развитием технологий безопасность веб-приложений также эволюционирует, что требует больше часов для изучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	443	306
Курсовая работа (проект)	30	-
Самостоятельная работа	87	-
Практика, в т.ч.:	144	-
учебная	72	72
производственная	72	72
Консультация	6	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 09.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 09.02 в форме экзамена</i> <i>МДК 09.03 в форме экзамена</i> <i>УП 09.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПП 09.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПМ 09 в форме квалификационного экзамена</i>	36	-
Всего	746	450

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Теоретические занятия	Практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОК 01- ОК 09, ПК 9.1 – ПК 9.6	МДК 09.01. Проектирование и разработка веб-приложений.	324	170	324	228	58	170	30	52	2	12	-	-
ОК 01- ОК 09, ПК 9.7, ПК 9.9	МДК 09.02. Оптимизация веб-приложений.	172	116	172	142	26	116	-	22	2	6	-	-
ОК 01- ОК 09, ПК 9.8, ПК 9.10	МДК 09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений.	94	20	94	73	53	20	-	13	2	6	-	-
ОК 01- ОК 09, ПК 9.1 – ПК 9.9	Учебная практика	72	72	-								72	-
ОК 01- ОК 09, ПК 9.1 – ПК 9.9	Производственная практика	72	72	-								-	72
	Промежуточная аттестация по модулю	12	-	-							12		
	Всего:	746	450	560	443	137	306	30	87	6	36	72	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений		324 /170	
МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений		324 / 170	
Тема 9.1.1 Разработка сетевых приложений	Содержание	58	ОК 01 - ОК 09 ПК 9.1 – ПК 9.6
	1. Введение		
	2. Основы PHP		
	3. Формы		
	4. Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии		
	5. Работа с файловой системой		
	6. Основы работы с базами данных		
	7. Связь с базами данных MySQL		
	8. Объектно-ориентированное программирование на PHP		
	9. PHP и XML		
	10. PHP и XML Web-services		
	11. Сокеты и сетевые функции		
	12. Работа с графикой		
	13. Язык сценариев JavaScript. Объектно-ориентированное программирование		
	14. jQuery		
	15. AJAX		
	16. PHP фреймворки		
	17. CMS		
	18. Размещение Web-сайта на сервере		
	В том числе практических и лабораторных занятий		170
1. Создание серверных сценариев с использованием технологии PHP		10	
2. Обработка данных на форме		10	
3. Организация файлового ввода-вывода		10	
4. Организация поддержки базы данных в PHP		10	
5. Отслеживание сеансов (session)		10	
6. Создание проекта «Регистрация»		10	

	7. Создание проекта «Интернет магазин»	10	
	8. Составление схем XML-документов	10	
	9. Отображение XML-документов различными способами	10	
	10. Разработка Web-приложения с помощью XML	10	
	11. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	10	
	12. Применение технологии AJAX	10	
	13. Использование библиотеки jQuery	10	
	14. Использование фреймворка для создания сайта	10	
	15. Создание сайта на CMS	10	
	16. Администрирование сайта	10	
	17. Публикация сайта на бесплатном хостинге	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	52	
	1. Сбор требований к веб-приложению, разработка технического задания веб-проекта рекламного сайта и построение сетевого графика в MS Project.		
	2. Разработать веб-страницу с выводом информации на PHP+XML+XSLT.		
	3. Создать базу данных MySQL, состоящую из 3-х таблиц и запрограммировать веб-страницу, обрабатывающую сгруппированную информацию.		
	4. Разработать рекламную веб-страницу с интерфейсом на flex-box и поиском на AJAX.		
	Курсовая работа (проект)	30	ОК 01 - ОК 09 ПК 9.1 – ПК 9.6
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	

Раздел 2. Оптимизация веб-приложений		172/116	
МДК 09.02. Оптимизация веб-приложений.		172/116	
Тема 9.2.1 Методы оптимизации веб - приложений	Содержание	164	ОК 01 - ОК 09 ПК 9.7, ПК 9.9
	1.Введение. Продвижение сайтов	26	
	2.Внутренняя поисковая оптимизация (SEO)		
	3.Внешняя поисковая оптимизация (SEO)		
	4.Индексация сайта		
	5.Увеличение посещаемости сайта		
	6.Конвертация трафика		
	В том числе практических и лабораторных занятий	116	
	Проведение общего аудита сайта: SEO, юзабилити, тексты	22	
	Исследование способов ускорения загрузки сайтов	24	
Проведение внутренней SEO оптимизация сайта	24		
Техническая оптимизация, дополнительные настройки	22		
Улучшение поведенческих факторов	24		
В том числе самостоятельная работа обучающихся	22		
Провести анализ систем поддержки пользователей (helpdesk) платных и бесплатных и подготовить сообщение			
Провести полное функциональное тестирование собственного веб-проекта			
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений		94/20	
МДК 09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений		94/20	
Тема 9.3.1 Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	Содержание	86	ОК 01 - ОК 09 ПК 9.8, ПК 9.10
	1.Основные принципы построения безопасных сайтов. Понятие безопасности приложений и классификация опасностей	53	
	2.Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению		
	3.Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений		
	4.Безопасная аутентификация и авторизация.		
	5.Повышение привилегий и общая отказоустойчивость системы		
	6.Проверка корректности данных, вводимых пользователем.		
	Публикация изображений и файлов. Методы шифрования. SQL-инъекции. XSS-инъекции		

	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Сбор информации о web-приложении.	4	
	Тестирование защищенности механизма управления доступом и сессиями	4	
	Тестирование на устойчивость к атакам отказа в обслуживании	4	
	Поиск уязвимостей к атакам XSS.	4	
	Поиск уязвимостей к атакам SQL-injection.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	13	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Учебная практика		72	
Виды работ:			
1. Основы web-технологий. WEB-дизайн.			
2. Планирование, организация и проектирование web-сайта. Юзабилити.			
3. Цвет в дизайне. Графика на web-страницах. Шрифты. Композиционный компьютерный дизайн.			
4. Основные стили web-дизайна.			
5. Макетирование веб - страницы			
6. Применение шрифтовой композиции при создании презентации.			
7. Форзацы и их художественное оформление.			
8. Дизайн полосных иллюстрации в книге.			
9. Создание пиктограмм для московского метро.			
10. Дизайн- проект серии рекламных плакатов			
11. Создание постеров в журнале и газете			
12. Упаковка для бакалейных товаров			
13. Разработка клиентской части сайта с использованием JavaScript и JQuery			
14. Разработка серверной части сайта с использованием PHP и MySQL			
15. Обеспечение информационной безопасности веб-проекта.			
16. Подготовительные работы: общий аудит сайта, анализ конкурентной среды, создание резервной копии сайта			
17. Внутренняя SEO оптимизация сайта			
18. Составление семантического ядра			
19. Кластеризация ключевых слов и составление карты релевантности			
20. Поиск и устранение дублей сайта, оптимизация основных тегов, поиск и удаление битых ссылок			

21. Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта 22. Оптимизация изображений Alt, Title для рисунков 23. Контент-маркетинг		
Производственная практика Виды работ: 1. Планирование концепта дизайна сайта. 2. Основные понятия компьютерной графики 3. Растровая графика. 4. Векторная графика. 5. Трёхмерная графика. 6. Мультимедиа для веб-приложений. 7. Форматы файлов для веб-приложений 8. Работы по продвижению веб-проекта в сети интернет. 9. Поиск и ликвидация уязвимостей сайта 10. Проведение работ по оптимизации веб-сайта	72	
Экзамен (квалификационный)	12	
Всего		

2.4. Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Разработка интернет магазина продажи комплектующих товаров на РНР
2. Разработка интернет магазина продажи компьютеров.
3. Разработка образовательного портала по технологии ASP.Net.
4. Разработка информационного сайта туристического агентства.
5. Разработка сайта со встроенной автоматизированной системой создания расписания
6. Разработка и внедрение автоматизированного рабочего места для специализированного документооборота персональных данных
7. Разработка информационного сайта фирмы по продаже строительных материалов.
8. Разработка информационного сайта отделения колледжа.
9. Разработка Web – интерфейса для системы компьютерной вёрстки.
10. Разработка тестовой программы для сайта.
11. Разработка web- интерфейса анализа отказов компьютерной локальной сети.
12. Разработка информационного сайта по тематике «Краеведение».
13. Разработка информационного сайта обзор премьер в городских кинотеатрах.
14. Разработка шаблона портала аттестации преподавателя.
15. Разработка лендинговой страницы по продаже мобильных устройств.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537106> (дата обращения: 10.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18644-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545237> (дата обращения: 10.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	<p>Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно.</p> <p>Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>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>

	анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.	
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	<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 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному техническому заданию.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	<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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб - приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>

	<p>функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	
<p>ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан.</p> <p>Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке веб-серверов, резервному копированию и восстановлению работы веб-приложений.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения</p>	<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–</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 Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>

	<p>планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет</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 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p>Оценка «отлично» - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</p> <p>Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» -</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности 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>приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</p>	
<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб-приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью адаптации к новым версиям поисковых систем Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет</p>	<p>Оценка «отлично» - выбрана с обоснованием выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы</p>

	<p>оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p>	<p>мониторинга работы сайта.</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, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</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>

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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) 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<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 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при 	Экспертное наблюдение за выполнением работ

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	выполнении профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экспертное наблюдение за выполнением работ

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.10 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	76
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	76
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	76
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	81
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	83
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	83
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	84
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	85
3. Условия реализации профессионального модуля.....	89
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	89
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	89
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	90

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.10 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД.10 Разработка модулей программного обеспечения».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p>	-

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической	правила экологической безопасности при ведении	-

	<p>безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
ОК.08	<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>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	<p>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</p>	<p>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>	-

	или интересующие профессиональные темы		
ПК 10.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
ПК 10.2	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.
ПК 10.3	Использовать открытую облачную платформу Google Colaboratory для обучения глубоких нейронных сетей	Применять нейронные сети для классификации изображений Применять нейронные сети для решения задачи регрессии Использовать предварительно обученные нейронные сети	Разрабатывать программы обучения глубоких нейронных сетей на Python
ПК 10.4	Программировать архитектуры полносвязных нейронных сетей Программировать архитектуры сверточных нейронных сетей	Методы построения полносвязных и сверточных нейронных сетей Особенностей применения нейронных сетей для решения различных прикладных задач искусственного интеллекта	Использовать предварительно обученные нейронные сети

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 10.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Навыки: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>	Все темы ПМ.10 Разработка модулей программного обеспечения	224	Профессиональный модуль разработан и включен в программу по запросу работодателя. Дополнительные профессиональные компетенции соответствуют требованиям запроса организаций, действующих в реальном секторе экономики и востребованы на региональном рынке труда.
2	ПК 10.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Навыки: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p> <p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования</p>			
3	ПК.10.3. Разрабатывать программы обучения глубоких нейронных	<p>Навыки: Разрабатывать программы обучения глубоких нейронных сетей на Python</p> <p>Умения:</p>			

	сетей	<p>Использовать открытую облачную платформу Google Colaboratory для обучения глубоких нейронных сетей</p> <p>Применять нейронные сети для классификации изображений</p> <p>Применять нейронные сети для решения задачи регрессии</p> <p>Использовать предварительно обученные нейронные сети</p> <p>Знания:</p> <p>Устройство искусственного нейрона</p> <p>Методы обучения искусственного нейрона и искусственной нейронной сети</p>			
4	ПК 10.4. Выбирать архитектуру нейронной сети для заданной задачи	<p>Навыки:</p> <p>Использовать предварительно обученные нейронные сети</p> <p>Умения:</p> <p>Программировать архитектуры полносвязных нейронных сетей</p> <p>Программировать архитектуры сверточных нейронных сетей</p> <p>Знания:</p> <p>Методы построения полносвязных и сверточных нейронных сетей</p> <p>Особенностей применения нейронных сетей для решения различных прикладных задач искусственного интеллекта</p>			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	108	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.10.01 в форме экзамена</i> <i>МДК.10.02 в форме экзамена</i> <i>УП.10.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПП.10.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПМ 0X в форме квалификационного экзамена</i>	24	-
Всего	224	132

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Теоретические занятия	Практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОК 01 - ОК 09 ПК 10.1, ПК 10.2.	Раздел 1. Разработка программных модулей на языке программирования Python, в том числе для целей обучения	70	88	70	54	20	34	-	10	-	6	-	-
ОК 01 -ОК 09 ПК 10.3, ПК 10.4.	Раздел 2. Программирование нейронных сетей на Python	70	78	70	54	28	26	-	10	-	6	-	-
ОК 01 - ОК 09 ПК 10.1, ПК 10.2, ПК 10.3, ПК 10.4.	Учебная практика	36	36	-								36	-
ОК 01 - ОК 09 ПК 10.1, ПК 10.2, ПК 10.3, ПК 10.4.	Производственная практика	36	36	-								-	36
	Промежуточная аттестация по модулю	12	-	-								-	
	Всего:	224	132	140	108	48	60	-	20	-	12	36	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Разработка программных модулей на языке программирования Python, в том числе для целей обучения		70 / 34	
МДК.10.01 Разработка программных модулей на языке программирования Python, в том числе для целей обучения		70/ 34	
Тема 1.1. Введение в программирование. Интерпретатор. IDE	Содержание	2	ПК 10.1 ПК 10.2 ОК 01-ОК 09
	Особенности программирования на Python. Среда разработки		
	Интегрированная среда разработки	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Интегрированная среда разработки	1	
	Переменные и типы данных	1	
	Создание первого приложение в PyCharm	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение возможностей IDE PyCharm	1		
Тема 1.2. Переменные, основные типы данных	Содержание	2	ПК 10.1 ПК 10.2 ОК 01-ОК 09
	Переменные в Python.		
	Типы данных	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Инициализация переменных, управляющие конструкции	1	
	Применение условных оператор	1	
	Применение циклов	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение основных операций в Python	1		
Тема 1.3. Основы структур данных	Содержание	2	ПК 10.2 ОК 01-ОК 09
	Структуры данных в Python		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Структуры данных: словари кортежи, строки	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа со строками и списками	2	

Тема 1.4. Процедурное программирование. Понятие функции	Содержание	4	ПК 10.2 ОК 01-ОК 09
	Основы процедурного программирования.		
	Встроенные функции в Python		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Функциональное программирование в Python	6	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
	Изучение встроенных библиотек		
Тема 1.5. Объектно-ориентированное программирование	Содержание	4	ПК 10.2 ОК 01-ОК 09
	Классы и экземпляры классов		
	Наследование		
	Методы и свойства		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Объектно-ориентированное программирование в Python	4	
	Создание классов в Python	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
	Тестирование и отладка программного обеспечения		
	Взаимодействие приложений		
Тема 1.6. Жизненный цикл программного обеспечения	Содержание	2	ПК 10.1 ПК 10.2 ОК 01-ОК 09
	Этапы жизненного цикла.		
	Проектирование программного обеспечения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Проектирование и анализ осуществимости информационных систем	1	
	Разработка технического задания	1	
Тема 1.7. Веб-программирование на Python	Содержание	4	ПК 10.1 ПК 10.2 ОК 01-ОК 09
	Основные термины и определения. Клиент-серверное программирование		
	Создание веб-приложения на примере фреймворка Django. Работа с базой данных		
	Архитектура Django-приложений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Работа с терминами и определениями предметной области	2	
	Создание технического задания на разработку веб-приложения	2	
	Разработка веб-приложения на Django	2	
	Создание личного кабинета пользователя, авторизация в веб-приложении	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	Поиск информации по теме клиент-серверное программирование. Знакомство с материалами Знакомство с материалами. Изучение основ Django Изучение основных инструментов фронтенд разработки		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Раздел 2. Программирование нейронных сетей на Python		70/26	
МДК.10.02 Программирование нейронных сетей на Python		70/26	
Тема 2.1. Введение в нейронные сети	Содержание	8	ПК 10.3 ПК 10.4 ОК 01-ОК 09
	Введение в искусственный интеллект и машинное обучение		
	Нейронные сети и задачи, которые они решают		
	Строение биологического и модель искусственного нейронов		
	Типы обучения. Архитектуры нейронных сетей		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Поиск информации по теме анализ данных.	2	
Тема 2.2. Основы языка Python для программирования нейронных сетей	Содержание	4	ПК 10.3 ПК 10.4 ОК 01-ОК 09
	Библиотеки для обучения нейронных сетей		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Знакомство с открытой облачной платформой Google Colaboratory.	4	
Тема 2.3. Применение нейронной сети для распознавания образов	Содержание	8	ПК 10.3 ПК 10.4 ОК 01-ОК 09
	Обзор набора данных и выбор архитектуры нейронной сети.		
	Построение нейронной сети и ее обучение.		
	Анализ качества обучения нейронной сети.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Обзор набора данных и выбор архитектуры нейронной сети.	6	
	Построение нейронной сети и ее обучение.	6	
Анализ качества обучения нейронной сети.	4		
Тема 2.4. Применение нейронной сети для решения задач регрессии	Содержание	8	ПК 10.3 ПК 10.4 ОК 01-ОК 09
	Задачи регрессии		
	Шкалирование и нормализация входных данных		
	Выбор метрик качества, функций ошибок и активации в зависимости от решаемой задачи		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Задачи регрессии	6	
	Шкалирование и нормализация входных данных	6	
Выбор метрик качества, функций ошибок и активации в зависимости от	4		

	решаемой задачи		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Поиск информации по теме регрессионного анализа, машинного обучения. Изучение инструментов Python для реализации методов машинного обучения.	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Учебная практика Виды работ: 1. Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования. 2. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. 3. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. 4. Разрабатывать веб-приложения 5. Программирование нейронных сетей. 6. Применение нейронных сетей для решения практических задач.		36	ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3 ПК 10.4 ОК 01-ОК 09
Производственная практика Виды работ: 1. Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. 2. Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию. 3. Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта. 4. Оформление документации на программные средства. 5. Программирование нейронных сетей. 6. Применение нейронных сетей для решения практических задач.		36	ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3 ПК 10.4 ОК 01-ОК 09
Экзамен (квалификационный)		12	
Всего		224	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования и робототехники, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 286 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15160-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519953> (дата обращения: 28.06.2023).

2. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 214 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15731-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510042> (дата обращения: 28.06.2023).

3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514591> (дата обращения: 28.06.2023).

4. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916> (дата обращения: 28.06.2023).

5. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16241-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530660> (дата обращения: 28.06.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 10.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 10.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК.10.3 Разрабатывать программы обучения глубоких нейронных сетей	<p>Оценка «отлично» - программа обучения нейронной сети разработана по имеющемуся алгоритму в среде разработки и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки.</p> <p>Оценка «хорошо» - программа обучения нейронной сети разработана по имеющемуся алгоритму в среде разработки и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями,</p>	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.

	<p>пояснены основные этапы разработки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программа обучения нейронной сети разработана по имеющемуся алгоритму в среде разработки и соответствует техническому заданию.</p>	
ПК.10.4 Выбирать архитектуру нейронной сети для заданной задачи	<p>Оценка «отлично» - выбранная архитектура нейронной сети полностью соответствует принципам обучения и применения нейронных сетей для решения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбранная архитектура нейронной сети практически соответствует принципам обучения и применения нейронных сетей для решения практических задач.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбранная архитектура нейронной сети соответствует принципам обучения и применения нейронных сетей для решения практических задач, но имеются существенные недостатки.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<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>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	<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>

различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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) 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<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 	Экспертное наблюдение за выполнением работ

<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 использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</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>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

Приложение 3
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Кабинет математических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска (переносная),	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнuto-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ПП.11 Математика ЕН.01 Элементы высшей математики ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
2	Интерактивная доска, проектор, персональный компьютер - 11 шт., принтер, колонки, интернет, коммутатор, кондиционер.	Оборудование	Основное		ОП.10 Численные методы
3	Операционная система MS	ТС	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ; Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11				
4	Демонстрационный стенд	УМК	Специализированное		

Кабинет «Кабинет социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска, экран настенный с электроприводом.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.02 История ОГСЭ.04 Психология общения ОГСЭ.06 Социальные практики БП.04 История БП.09 Обществознание БП.10 География
2	Проектор, персональный компьютер, интернет, колонки	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС	Основное		
4	-	УМК			

Кабинет «Кабинет русского языка и литературы с методикой преподавания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска, шкаф.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	БП.01 Русский язык БП.02 Литература
2	Телевизор персональный компьютер - 1 шт., принтер.	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС	Основное		
4	-	УМК			

Кабинет «Кабинет безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы из ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	БП.06 Основы безопасности и защиты Родины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
2	Персональный компьютер -1 шт., экран настенный, принтер, интернет, коммутатор.	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС	Основное		
4	Демонстрационный стенд	УМК	Специализи рованное		

Кабинет «Кабинет физики, электроники и электротехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ПП.13 Физика
2	Проектор, интерактивная панель, персональный компьютер, интернет, колонки	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС	Основное		
4	-	УМК			

Кабинет «Кабинет естествознания с методикой преподавания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы из ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	БП.08 Биология
2	Проектор, интерактивная панель, персональный компьютер, интернет, колонки	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС	Основное		
4	-	УМК			

Кабинет «Кабинет химических основ экологии и природопользования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, маркерная доска.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	БП.07 Химия
2	Телевизор, персональный компьютер - 1шт., интернет,	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС	Основное		
4	Наглядные пособия (периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева; таблица растворимости кислот, солей, оснований; электрохимический ряд напряжений; сравнительная характеристика углеводов; строение молекул углеводов)	УМК			

Кабинет «Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы из ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	БП.03 Иностранный язык ОГСЭ.03 Иностранный язык профессиональной деятельности
2	Проектор, экран настенный, нетбук, персональный компьютер, интернет, принтер.	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС	Основное		
4	Демонстрационный стенд	УМК	Специализи рованное		

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, маркерная доска, шкаф.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ПП.12 Информатика ОП.03 Информационные технологии
2	Интерактивная панель, проектор, персональный компьютер - 13 шт., интернет, коммутатор, кондиционер	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, Compas 3d 1.8 v; Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows MS VisioPro, Среда разработки ПО на различных языках программирования MS Visual Studio Professional	ТС	Основное/специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Демонстрационный стенд	УМК	Специализир ованное		

Лаборатория «Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, меловая доска, шкаф.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
2	Экран настенный, принтер, проектор, персональный компьютер - 7 шт., интернет, коммутатор, кондиционер	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, Compas 3d 1.8 v; Векторный графический редактор, редактор	ТС	Основное/спе циализирован ное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	диаграмм и блок-схем для Windows MS VisioPro, Среда разработки ПО на различных языках программирования MS Visual Studio Professional				
4		УМК	Специализир ованное		

Лаборатория «Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, маркерная доска, шкаф.	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ОП.01 Операционные системы и среды ОП.02 Архитектура аппаратных средств ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.10 Численные методы
2	Интерактивная доска, персональный компьютер -13 шт., проектор, интернет, коммутатор, кондиционер,	Оборудование	Основное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home,	ТС	Основное/спе		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows MS VisioPro 2019, Среда разработки ПО на различных языках программирования MS Visual Studio Professional 2017, Серверное ПО MS WinSvrSTDCore 2019 RUS OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic		специализированное		
4	Демонстрационный стенд	УМК	Специализированное		

Лаборатория «Лаборатория программирования и робототехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стеллаж; Стол для соревнований роботов; Автоматизированное рабочее место; Стол-14шт; Стол для центра прототипирования;	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы из ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ПМ.10 Разработка модулей программного обеспечения

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				бесцветным лаком.	
2	Интерактивная панель; Набор трасс; Портативный центр прототипирования; Квадрокоптер-2шт; АРМ повышенной производительности и МФУ;	Оборудование	Основное/ Специализир ованное		
3	Графический пакет; Офисное приложение; Операционная система; Серверная операционная система; Антивирусный пакет; Набор образовательной робототехники- 2шт; Комплект датчиков-2шт; Сенсорный дисплей-2шт; Датчик температуры- 2шт; Червячная передача-6шт; Набор, позволяющий роботам распознавать QR-коды, лица и формы, анализировать цветовую гамму, следовать по линии- 2шт; Аккумуляторный блок для питания плат и микрокомпьютеров, обеспечивающий длительную работу плат при максимальной нагрузке-2шт; Набор для расширения возможностей контроллеров по воспроизводству аудиозаписей в форматах MP3, WAV и WMA-2шт; Гарнитура для регистрации электрокардиограммы и электромиографии-2шт; Wi-Fi роутер; Набор образовательной робототехники-	ТС	Специализир ованное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	14шт;Роботехнический конструктор-7;Набор расширений-7шт; Комплект расширений к цифровой лаборатории. Содержание комплекта: Датчик температуры — 1 шт. Крокодилы для измерения напряжения – 1 шт.- 7шт;Набор схемотехники-7шт;Металлический конструктор-7шт;				
4	Цифровая лаборатория по изучению основ искусственного интеллекта; Электронный учебно-методический комплекс-3шт; Цифровая лаборатория-7шт;	УМК	Специализир ованное		

Лаборатория «Web-дизайн и разработка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
2	Персональный компьютер - 12 шт., проектор Epson, плазменная панель Panasonic	Оборудование	Основное/ Специализированное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows MS VisioPro 2019, Среда разработки ПО на различных языках программирования MS Visual Studio Professional 2017, Серверное ПО MS	ТС	Специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирова нное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	WinSvrSTDCore 2019 RUS OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic				
4		УМК	Специализирова нное		

Лаборатория «Учебная лаборатория проектирования и разработки ИС»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы из ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
2	Персональный компьютер - 12 шт., проектор Epson, плазменная панель Panasonic	Оборудование	Основное/ Специализир ованное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky	ТС	Специализир ованное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Endpoint Security 11, Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows MS VisioPro 2019, Среда разработки ПО на различных языках программирования MS Visual Studio Professional 2017, Серверное ПО MS WinSvrSTDCore 2019 RUS OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic				
4		УМК	Специализир ованное		

Мастерская «Студия инженерной и компьютерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебная мебель, доска меловая,	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный с закругленными углами с материалом столешницы ил ЛДСП на металлическом каркасе. Стул ученический нерегулируемый на металлическом каркасе покрыт износостойчивым полимерным покрытием, спинка и сиденья из гнуто-клееной фанеры, покрыты бесцветным лаком.	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений
2	Персональный компьютер - 12 шт., проектор	Оборудование	Основное/		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Epson, плазменная панель Panasonic		Специализир ованное		
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows MS VisioPro 2019, Среда разработки ПО на различных языках программирования MS Visual Studio Professional 2017, Серверное ПО MS WinSvrSTDCore 2019 RUS OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic	ТС	Специализир ованное		

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
 Универсальный спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Бревно гимнастическое напольное - 1 шт., конь гимнастический - 1 шт., маты гимнастические - 16 шт., перекладина навесная - 3 шт., мяч волейбольный - 15 шт., мяч футбольный - 20 шт., мед бол - 14 шт., гимнастические палки - 10 шт., обруч гимнастический - 9 шт., босу - 9 шт., бодибар - 30 шт., канат - 2 шт., теннисный стол - 3 шт., мяч баскетбольный №7 - 10 шт., мяч баскетбольный №6 - 10 шт., конус для разметки 35 см - 10 шт., степ платформа - 10 шт., мяч гимнастический 75 - 10 шт., спортивный секундомер - 4 шт., маты гимнастические - 16 шт., мяч футзальный - 8 шт., малые мячи - 8 шт., манишка - 8 шт., манишка - 8 шт., гимнастическая палка - 16 шт., скакалка - 16 шт., гимнастический коврик - 16 шт., гантели - 32 шт., гантели - 32 шт., ринги (изотонические кольца) - 16 шт., роллы (цилиндры) - 16 шт., ремни для йоги - 16 шт., блоки для йоги - 16 шт., болстеры - 16 шт., медицинский мяч - 16 шт., медицинский мяч - 16 шт., плиометрическая тумба - 1 шт., TRX- петля - 2 шт., бодибар 4 кг - 16 шт., бодибар 6	Оборудование	Основное		БП.05 Физическая культура ОГСЭ.05 Физическая культура

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	кг - 16 шт., кольцевой амортизатор - 1 шт., кольцевой амортизатор - 1 шт., кольцевой амортизатор - 1 шт., амортизатор с ручками уровень сопротивления слабый - 8 шт., амортизатор с ручками уровень сопротивления средний - 8 шт., канат - 2 шт., гриф - 2 шт., весы напольные - 2 шт., координационная лестница - 2 шт., ростомер настенный - 2 шт., динамометр кистевой - 4 шт., фишки для футбола - 12 шт., многофункциональная рама - 1 шт., скамья для пресса навесная - 2 шт., держатели для штанги - 4 шт., мишень и крепление мишени - 2 шт., стеллаж - 9 шт., резиновое покрытие 25,4 м2				

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие столы; Компьютерные столы	Мебель			
2	Компьютер с лицензионным программным обеспечением; Мультимедиапроектор, Ноутбук; Проекционный экран	Оборудование			
3	Операционная система MS Windows 10 Home, МОЙ ОФИС Профессиональный корп.академ, Антивирусное ПО антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	ТС			
4		УМК			

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Операционная система Linux		ОП.01 Операционные системы и среды ОП.02 Архитектура аппаратных средств ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот ОП.10 Численные методы ОП.11 Компьютерные сети МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем МДК.05.02 Разработка кода информационных систем МДК.05.03 Тестирование информационных систем МДК.08.01 Проектирование
2	Программное обеспечение LibreOffice,		
3	Офисный пакет «LibreOffice»		
4	Офисный пакет «Мой офис»		
5	Операционная система Microsoft «Windows»		
6	Операционная система Linux «Ubuntu»		
7	САПР «КОМПАС-3D»		
8	САПР autodesk «AutoCAD»		
9	САПР autodesk «Inventor»		
10	Растровый графический редактор «Krita»		
11	Векторный графический редактор «Inkscape»		
12	Растровый графический редактор «GIMP»		
13	Текстовый редактор «Atom»		
14	Текстовый редактор «SublimeText»		
15	Гипервизор «VirtualBox»		
16	MS Visual Code		
17	MS Visual Studio		
18	MS SQL Server		
19	Android Studio		
20	Unity		
21	MS SQL Server Management Studio		
22	Blender		
23	FileZilla 3		
24	Удаленный сервер (Apache, MySQL, PHP, SSH, SFTP, FTP, Python)		

25	PuTTY		и разработка интерфейсов
26	Zeal (CSS, HTML, PHP, JavaScript, JQuery, JQuery UI, MySQL, Yii, Laravel, Python 2, Python 3, WordPress, Bootstrap 4, Bootstrap 5, Angular, Angular JS, VueJS, Gulp, Less, NodeJs, Apache HTTP Server, Django, Emmet, React, Sass, Docker, TypeScript)		пользователя МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа
27	Firefox Developer Edition		МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-
28	Google Chrome		приложений.
29	Postman		МДК.09.02 Оптимизация
30	Node JS		веб-приложений.
31	MS Office 2007		МДК.09.03 Обеспечение
32	GIMP 2		безопасности веб-
33	Pencil 3		приложений.
34	Inkscape		МДК.10.01 Разработка
35	PyCharm Professional		модулей программного
36	Notepad++ 7		обеспечения, в том числе для
37	Sublime Text 4		целей обучения
38	Visual Studio Code		МДК.10.02
39	Atom Editor		Программирование
40	WebStorm		нейронных сетей на Python
41	Plugins: Visual Studio Code: Prettier - Code formatter, PHP Namespace Resolver, PHP IntelliSense, PHP Intelephense, IntelliSense for CSS class names in HTML, CSS Formatter		

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	3
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.....	5
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	5

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование присваивается квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 05. Проектирование и разработка информационных систем	ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем
ВД 08. Разработка дизайна веб-приложений	ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений
ВД 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД 10. Разработка модулей программного обеспечения	ПМ 10. Разработка модулей программного обеспечения

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 05. Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
ВД 08. Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
ВД 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.
	ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.
	ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
ВД 10. Разработка модулей программного обеспечения	ПК 10.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 10.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК.10.3. Разрабатывать программы обучения глубоких нейронных сетей
ПК 10.4. Выбирать архитектуру нейронной сети для заданной задачи

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

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.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»
Колледж

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по воспитательной,
социальной и образовательной
политике

_____ В.А. Шаяхметов
« ___ » _____ 20__ г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.07 Информационные системы и программирование
на базе основного общего образования**

Присваиваемая квалификация
Разработчик веб и мультимедийных приложений

СОГЛАСОВАНО

_____/_____
« ___ » _____ 20__ г.

Уфа 20__ г.

I. Общие положения

1.1 Общий порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования определяется:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (далее – Приказ);

- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

- Уставом Университета;

- Локальными актами Университета.

1.2 Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС и готовности к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.3 Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки, обучающихся в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО. В результате освоения программы выпускник должен обладать общими и профессиональными компетенциями (далее – ОК, ПК), соответствующими получаемой квалификации и основным видам деятельности:

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции:

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Вид деятельности. Проектирование и разработка информационных систем:

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Вид деятельности. Разработка дизайна веб-приложений:

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

Вид деятельности. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений:

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

1.4 Настоящая программа определяет порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе: требования к дипломным проектам (работам), методику их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов (в случае проведения данного испытания), а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные Университетом, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов.

II. Формы государственной итоговой аттестации

2.1 Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующих формах:

- демонстрационный экзамен и защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта (работы) для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

2.2 Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2.3 Демонстрационный экзамен проводится по профильному уровню:

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению Университета на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

2.4 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.

Дипломная работа – самостоятельно выполненное теоретическое или экспериментальное исследование на заданную (выбранную) тему, посвященное решению актуальной производственной или практической проблемы, определяемой спецификой основной профессиональной образовательной программы.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется Университетом. 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 приказом курирующего проректора Университета.

III. Подготовка проведения ГИА

3.1 В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), создаваемой Университетом.

ГЭК формируется из числа педагогических работников Университета, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.2 При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

3.3 Состав ГЭК утверждается приказом ректора Университета и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

3.4 ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению Университета Министерством просвещения Российской Федерации.

Председателем ГЭК Университета утверждается лицо, не работающее в Университете, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.5 Ректор Университета является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в Университете нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа проректоров Университета или педагогических работников.

3.6 Экспертная группа создается для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» среднего профессионального образования.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению

демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

3.7 Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации, из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор).

3.8 Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

3.9 Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

3.10 Студенты предварительно (не позднее, чем за месяц до начала демонстрационного экзамена) регистрируются на цифровой платформе демонстрационного экзамена <https://de.dp.firpo.ru/>.

Для регистрации студентов председатель цикловой комиссии заполняет форму в формате Excel – отдельно на каждый день экзамена. Форма(ы) передается куратору от университета по работе на цифровой платформе демонстрационного экзамена, который загружает их на платформу. Студенты получают ссылки на личные кабинеты на почты, указанные в форме, подтверждают электронные почты и заполняют личные данные.

3.11 Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

3.12 Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

3.13 К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

3.14 Объем государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС составляет 216 часов (6 недель).

3.15 Государственная итоговая аттестация проводится в установленные сроки: 4 недели на подготовку и 2 недели на проведение ГИА.

3.16 Документация заседаний Государственной экзаменационной комиссии включает в себя:

- Программа государственной итоговой аттестации;
- Список председателей государственных экзаменационных комиссий на текущий календарный год, утвержденный Директором Департамента координации

организаций высшего образования Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

- Приказ ректора об утверждении тем ВКР;
- Приказ ректора об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии по специальности;
- Приказ ректора о допуске студентов к защите ВКР;
- Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии;
- Сводная ведомость оценок каждого выпускника по всем дисциплинам, практикам, курсовым проектам;
- Оценочные листы Государственной итоговой аттестации на каждого выпускника. В оценочных листах графа «Оценка сформированности компетенций на основе портфолио» заполняется до начала работы ГЭК комиссией, специально созданной распоряжением директора Колледжа.

3.17 Программа государственной итоговой аттестации утверждается Университетом после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателя ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

IV. Проведение ГИА

4.1 Условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

4.2 Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

4.3 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию повторно в порядке, установленном Университетом.

4.4 Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

4.5 Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных в Программу ГИА по соответствующей специальности.

4.6 Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Университет обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4.7 Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории Университета, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена

в составе экзаменационных групп.

4.8 Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с курирующим проректором Университета не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Университет знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.9 Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

4.10 Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

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

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, 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.

4.12 Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

4.13 Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

4.14 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) Университета, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с Университетом);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель Колледжа, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости);

к) организаторы, назначенные приказом курирующего проректора Университета из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.15 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с Университетом);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

4.16 Лица, указанные в пунктах 4.14 и 4.15 программы, обязаны:

– соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

– пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

– не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

4.17 Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

4.18 Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

4.19 Главный эксперт вправе:

- давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам;

- удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства;

- останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан:

- находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена;

- осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

4.20 При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

4.21 Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена выпускников, действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

4.22 Представитель Университета располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

4.23 Университет обязан не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

4.24 Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с

другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

4.25 Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

4.26 В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

4.27 После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

4.28 После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

4.29 Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

4.30 Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

4.31 Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в колледже Университета не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

4.32 Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

4.33 В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

4.34 Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

4.35 После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

4.36 Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

4.37 Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.38 По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

4.39 Защита дипломных проектов (работ) проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

4.40 На защиту дипломной работы студента отводится до 30 минут. Процедура ГИА включает доклад студента (до 10 минут), вопросы членов комиссии, ответы студента на поставленные вопросы, чтение отзыва и рецензии. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

4.41 Общее руководство и контроль за ходом выполнения осуществляет председатель выпускающей цикловой комиссии и руководитель дипломной работы. Руководитель дипломной работы пишет отзыв.

4.42 Рецензирование выполненных дипломных работ осуществляется специалистами из числа работников отраслевых предприятий и организаций, а также преподавателей специальных дисциплин.

4.43 Если результаты дипломной работы апробированы или внедрены на базовом предприятии, к работе может быть приложена справка о результатах внедрения.

4.44 Проведение предзащиты проводится за 2 недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии. Допуск к государственной итоговой аттестации оформляется приказом ректора.

4.45 Тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика дипломной работы должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и отвечать современным требованиям развития российского образования.

4.46 Темы дипломной работы могут формулироваться по предложениям (заказам) образовательных организаций, разрабатываться ведущими преподавателями цикловой комиссией Колледжа. Тема дипломной работы может быть предложена студентом при условии обоснования целесообразности разработки. Тема дипломной работы прописывается на титульном листе.

4.47 Темы дипломной работы (проекта) обсуждаются на заседании цикловой комиссии и утверждаются приказом ректора. Текстовая часть должна иметь объем не менее 30 и не более 50 страниц формата А4, не включая приложения.

4.48 По структуре дипломная работа состоит из теоретической и практической части.

В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть дипломной работы содержит результаты конкретной исследовательской деятельности студента и носит аналитический характер. Здесь анализируется объект и предмет исследования, излагается содержание работы,

методика проведенных исследований, способы и формы получения результатов. Содержание главы зависит от вида дипломной работы. Практическая часть дипломной работы может включать подробное описание разработанного учебного пособия и методические рекомендации по его использованию в учебном процессе; либо описание экспериментальной работы, результатов исследования и методические рекомендации по внедрению полученных результатов исследования в педагогическую практику; либо описание методик проведенных научных исследований, содержания и результатов экспериментальной работы.

4.49 Документацией по выполнению дипломной работы является: методические рекомендации по выполнению дипломной работы (проекта) по специальности, разработанные председателем выпускающей цикловой комиссии; индивидуальное задание, разработанное руководителем дипломной работы по утвержденной теме, где формулируются конкретные требования к содержанию основных разделов применительно к общей тематике данной дипломной работы. Задание на дипломную работу рассматривается на заседании цикловой комиссии, подписывается руководителем и утверждается заместителем директора колледжа по учебно-методической работе.

4.50 Структура дипломной работы определяется темой и целью работы. Дипломная работа состоит из текстовой части и графического и демонстрационного материала. Текстовая часть содержит, как правило, следующие разделы:

- введение;
- теоретическую часть;
- практическую (опытно-экспериментальную) часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложение.

4.51 Графический и демонстрационный материал предназначен для иллюстрации и наглядного представления материалов, изложенных в текстовой части.

V. Оценивание результатов ГИА

5.1 Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.2 Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Баллы переводятся в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основе таблицы № 1.

Оценки ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

5.3 Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в директорат Колледжа в составе архивных документов.

5.4 Результаты победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных союзом либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

5.5 В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.6 Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, разработанных союзом, выдается паспорт компетенций, подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

5.7 Критерии оценки выполнения и защиты дипломной работы (проекта):

- уровень освоения студентом видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО;
- уровень практических умений, продемонстрированных выпускником при выполнении дипломной работы (проекта);
- уровень знаний и умений, позволяющий решать производственные задачи при выполнении ВКР;
- обоснованность, чёткость, лаконичность изложения сущности темы дипломной работы (проекта);
- обоснованность и профессиональный уровень ответов на вопросы членов аттестационной комиссии;
- предварительная оценка сформированности компетенций на основе портфолио.

5.8 Результатом государственной итоговой аттестации могут быть оценки:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:

- представленная работа выполнена в полном соответствии с заданием;
- изложение (доклад) поставленной задачи и способов ее решения в представленной к защите работы дано студентом грамотно, четко и аргументировано;
- на все поставленные по тематике данной дипломной работы (проекта) вопросы даны исчерпывающие ответы.

При этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;

- во время защиты студент демонстрирует знание проблемы, раскрывает пути решения производственных задач, имеет свои суждения по различным аспектам представленной работы.

Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:

- представленная дипломная работа (проект) выполнена в полном соответствии с заданием;

- изложение (доклад) поставленной задачи и способов ее решения в представленной на защите дипломной работы (проекта) дано студентом грамотно, четко и аргументировано;

- на все поставленные по тематике данной дипломной работы (проекта) вопросы даны ответы. При этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;

- возможны некоторые упущения при ответах, замечания по содержанию дипломной работы (проекта), однако, основное содержание вопроса раскрыто полно.

Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:

- представленная на ГИА дипломная (ый) работа (проект) выполнена (н) в полном соответствии с заданием;

- доклад на тему представленной на защите дипломной работы (проекта) не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения;

- на поставленные по тематике работы вопросы даны неполные, слабо аргументированные ответы;

- ответы демонстрирует неумение студента применять теоретические знания при решении производственных задач.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:

- представленная на ГИА дипломная (ый) работа (проект) выполнена (н) не в полном соответствии с заданием;

- доклад на тему представленной на защите дипломной работы (проекта) не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения;

- студент не понимает вопросов по тематике данной дипломной работы (проекта) и не знает ответы на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин.

5.9 При выставлении общей оценки за выполнение и защиту дипломной работы (проекта) государственная экзаменационная комиссия учитывает отзыв руководителя дипломной работы (проекта) о ходе работы студента над темой и оценку дипломной работы (проекта) рецензентом.

5.10 Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

5.11 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве Университета.

5.12 Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не

пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из Университета.

5.13 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены для повторного участия в ГИА не более двух раз.

5.14 Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.15 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Университета и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в Колледж на период времени, установленный Университетом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

VI. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

6.1 По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее апелляция).

6.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Университета.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

6.3 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

6.4 Состав апелляционной комиссии утверждается Университетом одновременно с утверждением состава ГЭК.

6.5 Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников Университета, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель Университета. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

6.6 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

6.7 Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

6.8 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Университетом без отчисления такого выпускника из Университета в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

6.9 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

6.10 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

6.11. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение 3-х рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Университета.

VII. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

7.2 При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

7.3 Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура

индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

7.4 Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

7.5 При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости допускается увеличение времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся. Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов.

Примерная тематика дипломного проекта (работы)

1. Разработка Web-сайта «Электронный журнал» в среде программирования Visual Studio
2. Разработка программного обеспечения для администрирования и мониторинга работы с приложениями в локальной сети организации
3. Разработка интернет-сайта для колледжа г. Уфа на основе гипертекстовой разметки страницы HTML 3.1 и таблицы стилей CSS, ООП PHP, SQL
4. Разработка программного обеспечения для мониторинга использования принтеров в локальной сети организации
5. Разработка программного обеспечения для администрирования и мониторинга доступа к веб-ресурсам в локальной сети организации
6. Разработка веб сервиса для поиска видеороликов на портале YouTube
7. Разработка веб сервиса для скачивания видеороликов с портала YouTube
8. Разработка системы «Личные кабинеты студентов»
9. Разработка системы «Личные кабинеты преподавателей»
10. Разработка программного обеспечения для автоматизации рабочего места специалиста (менеджера, руководителя организации, руководителя отдела и т. д.)
11. Разработка программных средств автоматизации внутреннего учета затрат организации на услуги (ЖКХ, обслуживания автомобилей, и т.д.)
12. Разработка программного приложения.
13. Разработка Web – приложения
14. Разработка Android-приложения
15. Разработка приложения на платформе 1С
16. Разработка веб-сайта организации
17. Разработка интернет-магазина фирмы
18. Разработка веб-сайта для ИП
19. Проектирование информационной системы предприятия
20. Разработка системы управления контентом IT-компаний
21. Разработка системы учёта научных и учебных публикаций с веб-доступом
22. Разработка системы дистанционного обучения дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования»
23. Разработка локального приложения автоматизации бизнес-процесса организации
24. Разработка клиент-серверного приложения автоматизации бизнес-процесса организации
25. Разработка приложения для платформы Android
26. Электронная очередь абитуриентов при поступлении
27. Разработка интернет-магазина
28. Разработка автоматизированной системы контроля знаний

Форма письма - заявки на выполнение выпускной квалификационной работы по теме предприятия

Ректору ФГБОУ ВО
«БГПУ им. М.Акмиллы»
С.Т.Сагитову

ЗАЯВКА
на выполнение дипломного проекта (работы)

Администрация организации _____
(наименование организации)

просит поручить студенту(ке) _____
(Фамилия И.О. студента(ки))

разработать дипломный проект (работу) на
тему: _____

_____ (наименование темы дипломной работы)

_____ (обоснование заявки на выполнение темы дипломной работы)

Руководитель организации
Фамилия)
(специалист/ руководитель подразделения)
Печать

(И.О.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им.М.Акумлы»
Колледж

УТВЕРЖДАЮ

_____ И.О.Фамилия
 Зам. директора Колледжа по
 учебно-методической работе
 " ____ " _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на дипломный проект (работу)

Студенту (ке) _____ 1

Тема дипломного проекта (работы) _____,
 утверждена приказом от " ____ " _____ 20__ г. № _____

2 Срок сдачи студентом законченной дипломного проекта (работы)
 « ____ » _____ 20__ г.

3 Исходные данные _____ (может не быть)

4 Перечень подлежащих разработке вопросов:

5 Перечень графического/ иллюстративного/ практического материала:

6 Консультант по дипломному проекту (работе) (с указанием относящихся к
 ним разделов проекта) _____ (если есть)

7 Перечень видов профессиональной деятельности, которые должны быть
 отражены в содержании дипломного проекта (работы):

ВПД _____

ВПД _____

Руководитель _____ (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению _____ (Ф.И.О.)

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования****«Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы»**

Колледж

О Т З Ы В Р У К О В О Д И Т Е Л ЯНа работу студента _____
выполненную на тему _____

1 Актуальность работы _____

2 Новизна работы _____

3 Оценка содержания работы _____

4 Положительные стороны работы _____

5 Замечания _____

6 Рекомендации по внедрению результатов работы _____

7 Рекомендуемая оценка _____

8 Дополнительная информация для аттестационной комиссии _____

Руководитель _____

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

(ученая степень, звание, должность, место работы)

Дата « _____ » _____ 20__ г.)

Приложение Д
Образец отзыва рецензии на дипломный проект (работу)

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломный проект (работу) студента(ки)

специальности _____

(фамилия, имя, отчество студента)

Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы, выполненную на тему: _____

1. Актуальность, новизна исследования _____

2 Оценка содержания работы _____

3 Отличительные, положительные стороны работы _____

4. Практическое значение и рекомендации по внедрению _____

5 Недостатки и замечания по работе _____

6. Рекомендуемая оценка _____

Рецензент _____

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

(ученая степень, звание, должность, место работы)

Дата « _____ » _____ 20__ г.

СПРАВКА

О результатах внедрения решений, разработанных в выпускной квалификационной работе студентов Колледжа БГПУ им. М.Акмиллы

Ф.И.О.

В процессе работы над выпускной квалификационной работой по теме _____ студент _____ принял непосредственное участие в разработке /разработал _____ (перечень разработанных вопросов). Полученные результаты нашли отражение в _____ (методических разработках, проектах, макетах, пособиях...). В настоящее время этот _____ (результат) находится в стадии внедрения/ включен в состав нормативных документов (локальных актов, методических комплексов) /принят к использованию /.

Руководитель организации /подразделения _____ И.О.Фамилия
Печать организации

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акумуллы»
Колледж

специальность
09.02.07 Информационные
системы
и программирование
курс IV

ИВАНОВ МАКСИМ СЕРГЕЕВИЧ

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Дата защиты _____

Оценка _____

Уфа 20__

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им.М.Акумулла»
Колледж

Оценочный лист итоговой аттестации
по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**

ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ФИО студента _____

Тема ВКР _____

Компетенции	Оценка сформированности компетенций на основе портфолио	Оценка сформированности компетенций на защите ВКР
Общие компетенции		
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
Профессиональные компетенции		
ВПД – Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему		
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку		

информационной системы в соответствии с требованиями заказчика		
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием		
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием		
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.		
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.		
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации		
ВПД - Разработка дизайна веб-приложений		
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика		
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории		
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки		
ВПД – Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика		
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием		
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием		
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием		
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения		
ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием		
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы		
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности		
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем		
ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".		

« ___ » _____ 20__ г.

Председатель ГЭК	_____	Ф.И.О
Члены ГЭК	_____	Ф.И.О.
	_____	Ф.И.О.
	_____	Ф.И.О.
Секретарь ГЭК	_____	Ф.И.О

**Шаблон Оценочный лист государственного (демонстрационного)
экзамена**

Время работы ____ часов

ФИО _____

учебная группа _____ дата _____

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁷	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных систем	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	20,00
		Проведение разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	2,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	4,00
2	Разработка дизайна веб-приложений	Разработка дизайн-концепций веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	8,00
		Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	8,00
		Осуществление разработки дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	12,00
3	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием	14,00
		Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	12,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁸			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

«__» _____ 20__ г.

Председатель ГЭК _____

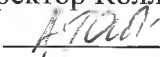
Ф.И.О. _____

Секретарь ГЭК _____

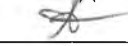
СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы
«01» июля 2024 г. Протокол № 7


СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы
 А.Н. Таболина
«1» июля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель студенческого совета
Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы
 А.Ю. Воронов
«1» июля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Проректор по молодёжной политике
и международным связям БГПУ им.М.Акмуллы
 Р.З.Юлбаев
«1» июля 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

09.02.07 Информационные системы и программирование

2024 г.

Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

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 воспитания являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся колледжа ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

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

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

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни (г. Уфа, Республика Башкортостан)
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
– 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 09.02.07 Информационные системы и программирование
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания

– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Реализация требований ФГОС среднего общего образования, в том числе в сфере достижения личностных результатов обучения, должны отражать:

ЛР 1 российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР 2 гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 3 готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛР 4 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 11 принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛР 12 бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛР 13 осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР 14 сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛР 15 ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Образовательная деятельность»

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;
инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и группо-вых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

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 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями специальности 09.02.07 Информационные системы и

программирование
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся с специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
проведение практико-ориентированных мероприятий

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.)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
--

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 сопровождение личностного и профессионального становления студента»

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

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии/специальности – 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

рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров

реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

успешное освоение образовательных программ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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 специальности 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 09.02.07 Информационные системы и программирование