



ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

2024

клиническая
и профилактическая
медицина



Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

**Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Владивостокский базовый медицинский колледж»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность

09.02.07 Информационные системы в программировании

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Специалист по информационным системам

Одобрено на заседании педагогического
совета:



26.06.2024 г.

Утверждено Приказом КГБПОУ «ВБМК»

Приказ № 202/О от 03.07.2024 г.

/Директор/М.В.Шарафутдинова/

Согласовано с предприятием-работодателем
Краевое государственное бюджетное
учреждение здравоохранения «Уссурийская
центральная городская больница»



подпись

подпись

2024 год

Лист согласования

Основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» по специальности среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы в программировании, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы в программировании.

Организация-разработчик:

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Владивостокский судостроительный колледж»;

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Владивостокский базовый медицинский колледж»

Перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке ОПОП-П

– Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Владивостокская поликлиника № 1»

– Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Уссурийская центральная городская больница»;

– Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Владивостокская поликлиника № 6»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	12
4.1. Общие компетенции	12
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	35
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	55
5.1. Учебный план	55
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	66
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	71
5.4. Календарный учебный график	77
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	79
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	79
5.7. Практическая подготовка	79
5.8. Государственная итоговая аттестация	80
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	80
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	80
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	81
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	81
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	82

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

Приложение 6. Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 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.

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

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (Приказ Минобрнауки РФ от 09.12.2016 № 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 N 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 31 октября 2018 года N 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»;

Приказ Минтруда России от 18.11.2014 N 896н (ред. от 12.12.2016) "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»;

иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

БД – Базовые 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	Отрасль Профессионитета «Клиническая и профилактическая медицина»	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года N 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»; Приказ Минтруда России от 18.11.2014 N 896н (ред. от 12.12.2016) "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»"	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547 об утверждении ФГОС СПО	
Квалификация (-и) выпускника	Специалист по информационным системам	
в т.ч. дополнительные квалификации	Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования - 3 года 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого уровня базового образования- 5940 академических часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	-	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	-	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4248	1386
Общеобразовательный цикл	1476	826
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	494	402
Математический и общий естественнонаучный цикл	249	84
общепрофессиональный цикл	932	366

профессиональный цикл	2573	534
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 324	- 324
- производственная	- 432	- 432
- по профилю специальности (преддипломная)	- 144	- 144
Вариативная часть образовательной программы	1248	924
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	746	552
<i>ОП.13 Базовые технологии цифровой экономики</i>	54	24
<i>ПМ.08 Медицинские информационные системы</i>	330	284
<i>ПМ.09Ц Цифровой модуль «Разработка программных решений»</i>	136	64
ПМ 10 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)» по запросу работодателей: КГБУЗ «ВП №1», «Уссурийская ЦГБ»)»	226	180
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	216 + демоэкзамен	
Всего	5940	2362

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	06.044 Консультант в области развития цифровой грамотности	Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации	А - Консультирование граждан в области развития цифровой грамотности	А/01.3 Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-

	населения (цифровой куратор)	от «31» октября 2018г. № 682н		коммуникационных технологий А/02.3 Ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно- коммуникационных технологий А/03.3 Организационно- техническое обеспечение проведения информационно- просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан
	06.015 Специалист по информацион ным системам	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года N 896н	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес- процессы	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию А/07.4 Техническое обеспечение процесса

				<p>обучения пользователей ИС</p> <p>A/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика</p> <p>A/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/13.4 Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/14.4 Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/15.4 Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/16.4 Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/17.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием</p>
--	--	--	--	--

			<p>заданием</p> <p>А/18.4 Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/20.4 Закрытие запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/21.4 Распространение информации о выполненном задании</p> <p>В/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ</p> <p>В/02.5 Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ</p> <p>В/07.5 Выявление требований к типовой ИС</p> <p>В/08.5 Согласование и утверждение требований к типовой ИС</p> <p>В/09.5 Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС</p> <p>В/10.5 Кодирование на языках программирования</p> <p>В/11.5 Модульное тестирование ИС (верификация)</p> <p>В/12.5 Интеграционное тестирование ИС</p>
--	--	--	---

В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

				(верификация) В/13.5 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС
--	--	--	--	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Ревьюирование программных модулей	ПМ.03 Ревьюирование программных модулей
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
Сопровождение информационных систем	ПМ.06 Сопровождение информационных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов
Освоение медицинских информационных систем	ПМ.08 Медицинские информационные системы
Разработка программных модулей в программировании	ПМ.09 Ц "Разработка программных решений»
Виды деятельности по освоению одной	

или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности	ПМ.10 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)» по запросу работодателей: КГБУЗ «ВП №1», «Уссурийская ЦГБ»))

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>

		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
		<p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
		<p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p>
		<p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>

		<p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД. 2 Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

		<p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий.</p>

		<p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p>

		<p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных.</p>

		<p>Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p>

		<p>Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ВД. 3 Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<p>Практический опыт: Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p> <p>Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</p> <p>Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<p>Практический опыт: Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.</p> <p>Умения: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p> <p>Знания: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием	<p>Практический опыт: Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного</p>

	<p>специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p>	<p>обеспечения.</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p> <p>Знания: Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>
	<p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p> <p>Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p> <p>Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>
<p>ВД. 5 Проектирование и разработка информационных систем.</p>	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Практический опыт: 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> <p>Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области.</p>

		<p>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>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.</p>
	<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p>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.</p>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности</p>	<p>Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием</p>

	информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<p>инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>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> <p>Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и</p>

		<p>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>
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.		Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
		Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.
		Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.		Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.		Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

		<p>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.</p> <p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<p>ВД. 6 Сопровождение информационных систем.</p>	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p> <p>Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p> <p>Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.</p> <p>Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p>

		<p>Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.		<p>Практический опыт: Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.</p>
		<p>Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p>
		<p>Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.</p>
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.		<p>Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p>
		<p>Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p>
		<p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в		<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p>

	соответствии с техническим заданием.	<p>Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p> <p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
ВД. 7 Соадминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p>Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p>Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p>Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<p>Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p> <p>Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.</p> <p>Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных	<p>Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>

	сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<p>Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>
		<p>Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p>Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>
		<p>Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p>
		<p>Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<p>Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p>
		<p>Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>
		<p>Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>
ВД 8. Освоение медицинских информационных систем	ПК 8.1. Применять современные информационные технологии	<p>Практический опыт: Владеть навыками работы с программными системами общего и специализированного назначения для решения задач</p>

	<p>и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач</p>	<p>описания, моделирования данных и проектирования медицинских информационных систем (МИС)</p> <p>Умения: Применять современные информационные и коммуникационные технологии для обработки медико-биологических данных, разрабатывать информационное, лингвистическое, математическое и программное обеспечение при создании медицинских информационных систем (МИС)</p> <p>Знания: Теоретические основы информатики и медицинской информатики; методики сбора, хранения, поиска, преобразования информации в медицинских и биологических системах; методы и языки программирования и моделирования бизнес-процессов.</p>
	<p>ПК 8.2. Обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности</p>	<p>Практический опыт: Владеть навыками работы с программными системами различного назначения; информационными технологиями в приложении к медицине и здравоохранению, базами данных, экспертными системами.</p> <p>Умения: Использовать медицинские информационные системы для осуществления лечебно-диагностического процесса, организовывать поддержку медицинского персонала при работе с МИС, разрабатывать модели информационных угроз</p> <p>Знания: Структуру и характеристики программного обеспечения современных компьютерных систем; способы организации данных; требования, предъявляемые к МИС разного уровня; основные понятия и принципы защиты информации и персональных данных в МИС.</p>
<p>ВД 9. Разработка программных модулей в программировании</p>	<p>ПК 9.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p>	<p>Практический опыт: Структуризация нормализации базы данных; основные построения концептуальной, логической модели данных.</p> <p>Умения: Производить сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>

		<p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД; основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
	ПК 9.2. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<p>Практический опыт: Применять стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Выполнять работу с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных; средства заполнения базы данных; стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Знания: Применять методы описания схем баз данных в современных СУБД; структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных.</p>
	ПК 9.3. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	<p>Практический опыт: Применять методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основы разработки приложений баз данных.</p> <p>Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных</p> <p>Знания: Методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основы разработки приложений баз данных; основные методы и средства защиты данных в базе данных</p>
ВД. 10 Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности	ПК 10.1. Выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-	<p>Владеть: Ведение непосредственного приема обращений граждан Электронная коммуникация по обращениям граждан Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение</p>

	<p>коммуникационных технологий</p>	<p>консультаций Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией</p> <p>Умения:</p> <p>Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним</p> <p>Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов</p> <p>Оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами</p> <p>Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации</p> <p>Оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами</p> <p>Применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций</p> <p>Передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Вносить информацию в базы данных</p> <p>Знания:</p> <p>Правила деловой переписки и письменного этикета</p> <p>Правила делового общения и речевого этикета</p> <p>Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями</p> <p>Требования к оформлению документации</p> <p>Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска</p> <p>Критерии отбора и методы структурирования информации</p> <p>Средства информационно-коммуникационных технологий для передачи</p>
--	------------------------------------	---

		<p>информации Прикладные программы ведения баз данных Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Законодательство Российской Федерации о персональных данных Нормы русского языка</p>
	<p>ПК. 10.2 Проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Владеть: Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации Информирование об основных методах противодействия информационным угрозам Ответы на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой Проверка усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий Передача вводной информации по моделям устройств и их возможностям Передача вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» Ведение базы данных по ознакомительным первичным консультациям Составление отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций</p> <p>Умения: Работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя Использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных Проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина) Консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач Вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника Организовывать консультирование граждан с ограниченными</p>

		<p>возможностями с привлечением специалистов</p> <p>Оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий</p> <p>Оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности</p> <p>Знания:</p> <p>Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств</p> <p>Основные функции операционных и файловых систем</p> <p>Основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы</p> <p>Методы обработки текстовой, численной и графической информации</p> <p>Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей</p> <p>Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними</p> <p>Программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», программы электронной почты</p> <p>Основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной</p> <p>Основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска</p> <p>Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями</p> <p>Требования информационной безопасности</p> <p>Правила деловой переписки и письменного этикета</p> <p>Правила делового общения и речевого этикета</p> <p>Требования к оформлению документации</p> <p>Нормы русского языка</p>
--	--	--

	<p>ПК. 10.3 Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан</p>	<p>Владеть: Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием Подготовка оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности Выполнение технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности Подготовка сводной отчетной информации</p> <p>Умения: Сбирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий Подготавливать презентации Оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам Обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия Регистрировать участников мероприятия Осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия Контролировать готовность технического обеспечения мероприятия Опрашивать участников мероприятий Составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование Анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Знания: Правила оформления информационно-презентационных материалов Программное обеспечение для создания презентаций Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий Наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии Порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности Правила деловой переписки и письменного этикета Правила делового общения и речевого этикета</p>
--	---	--

		Нормы русского языка
--	--	----------------------

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 трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД. 2 Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием
		ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС,	А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием

				автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
		ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/04.3 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием
		ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием
		ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС,	А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с

		предмет соответствия стандартам кодирования.		автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	трудовым заданием
ВД по ФГОС СПО	ВД. 3 Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию
		ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/07.4 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС
		ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС,	А/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика

		специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.		автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
		ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием
ВД по ФГОС СПО	ВД. 5 Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием
		ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС,	А/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием

		системы в соответствии требованиями заказчика.		автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
		ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/12.4 Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием
		ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/13.4 Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием
ВД по ФГОС СПО	ВД. 5 Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС,	А/14.4 Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием

		с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.		автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
		ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	A/15.4 Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием
		ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	A/16.4 Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием
ВД по ФГОС СПО	ВД. 6 Сопровождение информационных систем.	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания	A/17.4 Инженерно-техническая поддержка

		информационной системы.		(модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием
		ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/18.4 Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием
		ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием
ВД по ФГОС СПО	ВД. 6 Сопровождение информационных систем.	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания	А/20.4 Закрытие запросов заказчика в соответствии с

		информационной системы в соответствии с критериями технического задания.		(модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	трудовым заданием
		ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	A/21.4 Распространение информации о выполненном задании
ВД по ФГОС СПО	ВД.7Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	06.015	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ
		ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) и	В/02.5 Инженерно-техническая поддержка подготовки

		сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/07.5 Выявление требований к типовой ИС
ПК 7.5. Проводить аудит систем	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов	В/08.5 Согласование и утверждение

		безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.		создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	требований к типовой ИС
ВД по запросу работодателя	ВД 8. Освоение медицинских информационных систем	ПК 8.1. Применять современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/09.5 Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС
		ПК 8.2. Обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/10.5 Кодирование на языках программирования
ВД по запросу работодателя	ВД 9. Разработка программных модулей в программировании	ПК 9.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов	В/11.5 Модульное тестирование ИС

		для проектирования баз данных		создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	(верификация)
	ВД 9. Разработка программных модулей в программировании	ПК 9.2. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/12.5 Интеграционное тестирование ИС (верификация)
	ВД 9. Разработка программных модулей в программировании	ПК 9.3. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	06.015	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	В/13.5 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС
ВД по запросу работодателя	ВД. 10 Оказание информационно-консультационных услуг	ПК 10.1. Выполнять подготовительные	06.044	ОТФ А Консультирование	ТФ А/01.3 Выполнение

населению в области развития цифровой грамотности	работы по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий		граждан в области развития цифровой грамотности	подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий
	ПК. 10.2 Проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий	06.044	ОТФ А Консультирование граждан в области развития цифровой грамотности	ТФ А/02.3 Ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий
	ПК. 10.3 Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан	06.044	ОТФ А Консультирование граждан в области развития цифровой грамотности	ТФ А/03.3 Организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан

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	Вариативная часть	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
БД	Базовые дисциплины		883		81	51		6	4	81		37	510						
БД.01	Русский язык	Экзамен	82		78	40			4	78		34	44						
БД.02	Литература	Диф.зачет	100		78	40		2		78		34	44						
БД.03	История	Диф.зачет	117		117	79				117		51	66						
БД.04	Обществознание	Диф.зачет	78		78	40				78		34	44						
БД.05	География	Диф.зачет	78		78	40				78		34	44						
БД.06	Иностранный язык	Диф.зачет	78		78	78				78		34	44						
БД.07	Физическая культура	Диф.зачет	78		78	78				78		34	44						
БД.08	ОБЖ	Диф.зачет	78		78	40				78		34	44						

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	Вариативная часть	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (лабога)	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
БД.09	Химия	Диф.зачет	78		78	40				78		34	44						
БД.10	Биология	Диф.зачет	78		78	40				78		34	44						
БД.11	Индивидуальный проект		38					38											
ПД	Профильные дисциплины		493		429	249		52	12	429		187	242						
ПД.01	Математика	Экзамен	274		234	154		36	4	234		102	132						
ПД.02	Информатика	Экзамен	110		106	55			4	106		51	55						
ПД.03	Физика	Экзамен	109		89	38		16	4	89		34	55						
ПОО	Предлагаемые ОО		100		100	62						34	66						
ПОО.01	Введение в специальность	Диф.зачет	100		100	62				100		34	66						
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																		
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		494		472	402		22		466	28			102	92	96	126	56	

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	Вариативная часть	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (лабога)	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
ОГСЭ.01	Основы философии	Диф.зачет	56		54	18		2		48	8					54			
ОГСЭ.02	История	Диф.зачет	36		34	14		2		6				34					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Диф.зачет	184		17 6	17 6		8		16 8	1 6			34 46	32 36	28			
ОГСЭ.04	Физическая культура	Диф.зачет	184		17 6	17 6		8		18 0	4			34 46	32 36	28			
ОГСЭ.05	Психология общения	Диф.зачет	34		32	18		2		34 2					32				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл		249		22 8	84		1 5	6	14 4	1 0 5			13 6	62				
ЕН.01	Элементы высшей математики	Диф.зачет	74		68	28		6		72	2 0			68					
ЕН.02	Дискретная математика	Экзамен	92		80	28		6	6	36	5 6			34 46					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Экзамен	83		80	28		3		36	4 7			34 46					
ОПЦ	Общепрофессиональны		878		84	34		2	10	84	9			35 23	80	14	84		

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	Вариативная часть	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (лабога)	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
	II цикл				0	2		8		0	3			6	0		0		
ОП.01	Операционные системы и среды	Экзамен	107		97	36		4	6	48	59			51	46				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	Экзамен	99		97	24		2		38	63			51	46				
ОП.03	Информационные технологии	Диф.зачет	51		51	18				48	3			51					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Экзамен	178		168	72		6	4	152	26			51	69	48			
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Диф.зачет	38		36	14		2		36	2						38		
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	Диф.зачет	68		68	48				68							68		
ОП.07	Экономика отрасли	Диф.зачет	44		42	14		2		36	8							42	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Диф.зачет	111		105	50		6		68	43			69		38			
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	Диф.зачет	44		42	14		2		36	8							42	
ОП.10	Численные методы	Диф.зачет	51		51	18				48	3			51					

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	Вариативная часть	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (лаб. раб.)	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
		чет																	
ОП.11	Компьютерные сети	Диф.зачет	51		51	18				45	6			51					
ОП.12	Менеджмент профессиональной деятельности	Диф.зачет	36		32	16		4		36	0			46	32				
ПЦ	Профессиональный цикл		2573																
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	Экзамен	309		211	66		20	6	204	105			115	96	36			36
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	Диф.зачет	109		101	26			8	42	67			69	32				
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Диф.зачет	86		78	26			8	52	34			46	32				
МДК 02.03	Математическое моделирование	Диф.зачет	36		32	14			4	32	4				32				
УП.02.01	Учебная практика	Диф.зачет	36	36						36						36			

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	Вариативная часть	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (лабога)	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
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	Диф.зачет	36	36						36									36
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	Экзамен							6	6									
ПМ.03.	Ревьюирование программных модулей	Экзамен	156		64	32		8	12	14	1					64	36		36
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	Экзамен	42		32	14		4	6	32	1				32				
МДК.03.02	Управление проектами	Экзамен	36		32	18		4		36					32				
УП.03.01	Учебная практика	Диф.зачет	36	36						36							36		
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	Диф.зачет	36	36						36									36
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю								6										
ПМ.05.	Проектирование и разработка информационных систем	Экзамен	354		258	92		12		35	0					96	108	36	36
МДК.05.01	Проектирование и	Экзамен	90		86	30				90					32	54			

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	8	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения дисциплины , добавлена тема: «Здоровье и спорт»
2	ЕН.01 Элементы высшей математики	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1», С целью углубленного изучения дисциплины , добавлена тема «Теорема о трех перпендикулярах».
3	ЕН.02 Дискретная математика	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения дисциплины, добавлена тема: «Метод интервалов»
4	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика Математический и общий естественнонаучный цикл	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения дисциплины , добавлена тема: «Функции и их графики».
5	ОП.01 Операционные системы и среды	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения дисциплины, добавлена тему: « Операции над файлами и каталогами. Каталоги. Организация хранения данных на диске».
6	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения дисциплины, добавлена тема: «Функциональная организация ЭВМ».
7	ОП.03 Информационные технологии	3	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1»,

				С целью углубленного изучения дисциплины, добавлены темы: « Обработка текстовой информации», «Принципы работы устройств ввода-вывода и хранения информации», «Таблицы, списки, стили, графика. Вычисления в таблицах, установка ссылок».
8	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения дисциплины , добавлена тема: «Основные конструкции языков программирования»
9	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 6», С целью углубленного изучения дисциплины , добавлена тема: «Правовое регулирование договорных отношений»
10	ОП.07 Экономика отрасли	8	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 6» С целью углубленного изучения дисциплины, добавлена тема: «Экономические основы функционирования субъектов хозяйствования»
11	ОП.08 Основы проектирования баз данных	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1»,. С целью углубленного изучения дисциплины, добавлена тема: «Проектирование базы данных».
12	ОП.13 Базовые технологии цифровой экономики	54	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1». Обеспечение общего понимания основ цифровой экономики, особенностей и возможностей цифровых технологий, их влияния на экономику в целом и на развитие медицинской отрасли
13	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	50	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1», С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий»
14	МДК.02.02 Инструментальные	50	ПОП-П	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская

	средства разработки программного обеспечения		/работодатель	поликлиника № 1», С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Проектирование и разработка ПО»
15	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем	50	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 6», С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Организация разработки ИС»
16	МДК.05.02 Разработка кода информационных систем	50	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1». С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Работа с web-страницами. Вставка текста и графических изображений, создание гиперссылок. Табличный дизайн»
17	МДК.06.01 Внедрение информационных систем	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Уссурийская ЦРБ С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Структура и этапы проектирования информационной системы»
18	МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	53	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение»
19	МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы	10	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Основное оборудование системной интеграции»
20	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	38	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1» С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и остановки базы данных».
21	МДК.07.02 Сертификация информационных систем	20	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1»

				С целью углубленного изучения курса, добавлены темы: «Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации», «Политика безопасности, настройка политики безопасности»
22	МДК.08.01 Освоение медицинских информационных систем	72	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «ВП№1», КГБУЗ «Уссурийская ЦГБ» Углубление содержания программного обеспечения медицинских учреждений в соответствии с требованиями работодателя
23	ПП.08.01 Производственная практика (по профилю специальности)	252	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «ВП №1», КГБУЗ «Уссурийская ЦГБ» Углубление содержания практической подготовки в соответствии с требованиями работодателя
24	ПМ.08.ЭК Экзамен по модулю	6	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «ВП №1», КГБУЗ «Уссурийская ЦРБ» Контроль освоения компетенций по освоению ПМ в соответствии с требованиями профессионального стандарта
25	МДК.09.01 Технология разработки программных модулей в программировании	6	ЦОМ/проект	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1», КГБУЗ «Уссурийская ЦГБ» С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Основы программирования в медицинских программных продуктах».
26	МДК.09.02 Разработка модуля доступа к данным	64	ЦОМ/проект	По запросу работодателя КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1», КГБУЗ «Уссурийская ЦГБ» С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Организация разработки модуля доступа медицинских ИС»
27	МДК.10.01 Организация выполнения работ по должности служащего "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	76	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1», КГБУЗ «Уссурийская ЦРБ» Расширенное применение цифровой грамотности в содержание подготовки по темам РП: должности служащего "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор) в соответствии с требованиями работодателей
28	УП.10.01 Учебная практика	144	ПОП-П	По запросу работодателей КГБУЗ «Уссурийская ЦРБ»

			/работодатель	Углубление содержания практической подготовки в соответствии с требованиями работодателей
29	ПМ.10.ЭК Экзамен по модулю	6	ПОП-П /работодатель	По запросу работодателей КГБУЗ «Уссурийская ЦРБ» Контроль освоения компетенций по освоению ПМ в соответствии с требованиями профессионального стандарта
Итого		1248		-

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.	Семестр обучени я	Наименование рабочего места, участка/структурн ого	Ответственный от предприятия
-------	--	-------------------------------------	------------------------------------	-------------------------	---	---------------------------------

			часах)		подразделения ¹	
1.	<p>Общее ознакомление с мастерской предприятием, организацией</p> <p>Инструктаж по технике безопасности</p> <p>Описание рабочего места</p> <p>Нормативные документы</p> <p>Определение требований к программному продукту - Составление алгоритма написания программы</p> <p>Написание кода программы</p> <p>Проверка правильности работы программного продукта</p> <p>Выполнение процесса оптимизации кода программы</p> <p>Разработка документации к программному продукту</p> <p>Разработка кода программного модуля для мобильной платформы</p> <p>Разработка программы работы с консолью в среде Windows</p> <p>Работа с файлами в MS DOS (длинные имена); работа с файловым вводом-выводом в Win32</p>	<p>ПМ.02</p> <p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	36	8	Медицинская организация	Руководитель подразделения в организации
2	<p>Ознакомление с базовым предприятием.</p> <p>Инструктаж по ТБ. Распределение по рабочим местам. Установка, настройка и работа с операционной системой.</p> <p>Участие в создании сценариев использования программного продукта</p> <p>Участие в ревьюировании технических документов</p> <p>Ревьюирование основных параметров сети</p>	<p>ПМ.03</p> <p>Ревьюирование программных модулей</p>	36	8	Медицинская организация	Руководитель подразделения в организации

¹Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

	<p>Анализ программных продуктов из предложенной предметной области</p> <p>Разработка проектной документации, разработанной с использованием графических языков спецификаций</p> <p>Выполнение оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств, работа с системой управлениями версий.</p> <p>Определение и измерение характеристик программных продуктов</p> <p>Планирование, проведение и оформление результатов ревьюирования и тестирования программных продуктов</p> <p>Создание и анализ отчетной документации.</p>					
3	<p>Сбор исходных данных для разработки информационной системы.</p> <p>Разработка приложений с использованием инструментальных средств.</p> <p>Обеспечение сбора данных для анализа использования информационной системы.</p> <p>Обеспечение сбора данных для функционирования информационной системы.</p> <p>Разработка программного кода информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p>Качества функционирования информационной системы</p> <p>Использование критериев оценки надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Применение методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p>Определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p>	<p>ПМ.05Проектирование и разработка информационных систем</p>	36	8	<p>Медицинская организация</p>	<p>Руководитель подразделения в организации</p>

	<p>Разработка документации по эксплуатации информационной системы.</p> <p>Проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы.</p> <p>Модификация отдельных модулей информационной системы</p>					
4	<p>Выбор рабочего места для автоматизации бизнес процессов.</p> <p>Формирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы.</p> <p>Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.</p> <p>Составление плана резервного копирования.</p> <p>Определение интервала резервного копирования.</p> <p>Оценка качества средств защиты информационных процессов.</p> <p>Внедрение программно - технических средств защиты информации.</p> <p>Разработка политики информационной безопасности предприятия.</p>	<p>ПМ.06</p> <p>Сопровождение информационных систем</p>	36	8	Медицинская организация	Руководитель подразделения в организации
5	<p>Ознакомление с производственными характеристиками и показателями деятельности предприятия.</p> <p>Изучение новых технологических средств в современных информационных системах, применяемых на предприятии.</p> <p>Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации).</p> <p>Ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации актуальных информационных систем.</p> <p>Изучение технологии сбора, регистрации и</p>	<p>ПМ.07</p> <p>Сoadминистрирование баз данных и серверов</p>	36	8	Медицинская организация	Руководитель подразделения в организации

	<p>обработки информации на данном предприятии. Проектирование подсистем защиты.</p> <p>Обеспечения защиты информации от несанкционированного доступа</p> <p>Участие в соадминистрировании серверов; разработка политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применение законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий проектирование и создание базы данных; Выполнение запросов по обработке данных на языке SQL; осуществление основных функций по администрированию баз данных; разработка политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</p>					
6	<p>Характеристики организации поверки, наладки, регулировки и оценки состояния оборудования и настройки программных средств, используемых для разработки, производства и настройки биомедицинской и экологической техники с приведением примеров;</p> <p>Описания технологического процесса монтажа, наладки, испытаний и сдачи в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов, систем и деталей медицинской, биологической и экологической техники, а также биотехнических систем в части включения в них технических средств, обеспечивающих выполнение человеком-оператором его технологических функций с приведением примеров;</p>	<p>ПМ.08 "Медицинские информационные системы</p>	252	8	<p>Медицинская организация</p>	<p>Руководитель подразделения в организации</p>

	<p>Описания технического обслуживания и настройки аппаратных и программных средств медицинской и экологической техники с приведением примеров;</p> <p>описания алгоритма проведения проверки технического состояния и остаточного ресурса, организация профилактических осмотров и текущего ремонта используемого оборудования;</p>					
7	<p>Ведение непосредственного приема обращений граждан.</p> <p>Электронная коммуникация по обращениям граждан. Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием.</p> <p>Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций.</p> <p>Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией.</p> <p>Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации.</p> <p>Информирование об основных методах противодействия информационным угрозам.</p> <p>Ответы на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой. Проверка усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий. Передача вводной информации по моделям устройств и их возможностям.</p> <p>Передача вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-</p>	<p>ПМ.10 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих</p>	6	144	Медицинская организация	Руководитель подразделения в организации

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и 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: КГБУЗ «Владивостокская детская поликлиника №2»; КГБУЗ «Владивостокская детская поликлиника №3»; КГБУЗ «Владивостокская детская поликлиника №5»; КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №1»; КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №3»; КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №6»; КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №9», КГБУЗ «Уссурийская ЦГБ», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 3 и 4 курс 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) КГБУЗ «Владивостокская детская поликлиника №2», КГБУЗ «Владивостокская детская поликлиника №3», КГБУЗ «Владивостокская детская поликлиника №5», КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №1», КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №3», КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №6», КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №9», КГБУЗ «Уссурийская ЦГБ» 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 истории

Кабинет иностранного языка

Кабинет русского языка и литературы

Кабинет основ безопасности жизнедеятельности, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, безопасности жизнедеятельности

Кабинет русского языка и литературы

Площадка демозамена «Бухгалтерский учет»

Кабинет междисциплинарных курсов

Учебный центр логистики

Кабинет физики и электротехники

Кабинет экономической теории, экономики отрасли, экономики организации, анализа финансово-экономической деятельности, экономического анализа

Кабинет междисциплинарных курсов

Кабинет междисциплинарных курсов

Кабинет социально-экономических дисциплин, обществознания, правовых основ профессиональной деятельности, экологических основ природопользования

Кабинет иностранного языка

- Кабинет иностранного языка
- Кабинет Конструкции корпуса судна
- Кабинет технологии судостроения
- Кабинет математики и общих естественнонаучных дисциплин
- Кабинет естественнонаучных дисциплин: физики и биологии
- Кабинет математики и общих естественнонаучных дисциплин
- Кабинет менеджмента, финансов, денежного обращения и кредита, экономики
- Кабинет бухгалтерского учета, налогообложения и кредита, теории бухгалтерского учета, междисциплинарных курсов
- Лаборатории:
 - Лаборатория организации и принципов построения информационных систем
 - Лаборатория информационных ресурсов
 - Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности
 - Лаборатория информационных ресурсов
 - Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
 - Лаборатория разработки веб-приложений
 - Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
 - Лаборатория организации и принципов построения компьютерных систем
 - Студия инженерной и компьютерной графики
 - Лаборатория эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры
- Мастерские и зоны по видам работ:
 - Зона под вид работ «Зона современных компьютерных технологий, системного администрирования и программирования в медицинских информационных системах»
 - Мастерская «Профессионалы» - «Разработка мобильных приложений»
 - Мастерская «Профессионалы» - «Сетевое и системное администрирование»
 - Мастерская технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры
- 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 (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

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, 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 КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №1», 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	Соловьев Александр Владимирович	КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №1»	Начальник технического отдела	4 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 133808руб

ПРИЛОЖЕНИЕ 1**к ОПОП-П по профессии/специальности****Код Наименование****РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ****ОГЛАВЛЕНИЕ**

«ПМ 02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»	62
«ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ».....	91
«ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ» .	111
«ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»	141
«ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ»	180
«ПМ.08 МЕДИЦИНСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»	202
«ПМ.09 ЦИФРОВОЙ МОДУЛЬ "РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ»	218
«ПМ.10 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ РАБОЧИМ ПРОФЕССИЯМ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ».....	236

202__ г.

Приложение 1.1
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ 02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

202__ г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	88
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	88
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	88
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 96</i>	88
2. Структура и содержание профессионального модуля	97
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	97
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	97
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	100
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	100
3. Условия реализации профессионального модуля.....	113
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	113
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	113
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	113

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей _»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «*Осуществление интеграции программных модулей.*».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы по направленности «Осуществление интеграции программных модулей»/ 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. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	<p><i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</i></p> <p><i>определять этапы решения задачи;</i></p> <p><i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i></p> <p><i>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</i></p> <p><i>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</i></p> <p><i>реализовать</i></p>	<p><i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</i></p> <p><i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</i></p> <p><i>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</i></p> <p><i>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</i></p> <p><i>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной</i></p>	<p><i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i></p>

²Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<i>составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i>	<i>деятельности</i>	
ОК 2.	<i>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</i>	<i>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</i>	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
ОК 3.	<i>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</i>	<i>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</i>	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 4.	<i>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с</i>	<i>психологические основы деятельности коллектива, психологические</i>	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,</i>

	<i>коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</i>	<i>особенности личности; основы проектной деятельности</i>	<i>руководством, клиентами.</i>
ОК 5.	<i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</i>	<i>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</i>	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 6.	<i>описывать значимость своей специальности</i>	<i>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</i>	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</i>
ОК 9.	<i>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</i>	<i>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</i>	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</i>
ОК 10.	<i>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общиe и</i>	<i>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>

	<p><i>профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</i></p> <p><i>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</i></p>	<p><i>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</i></p>	
ПК 2.1.	<p><i>Анализировать проектную и техническую документацию.</i></p> <p><i>Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</i></p> <p><i>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</i></p> <p><i>Определять источники и приемники данных.</i></p> <p><i>Проводить сравнительный анализ.</i></p> <p><i>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</i></p> <p><i>Оценивать размер минимального набора</i></p>	<p><i>Модели процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</i></p> <p><i>Виды и варианты интеграционных решений.</i></p> <p><i>Современные технологии и инструменты интеграции.</i></p> <p><i>Основные протоколы доступа к данным.</i></p> <p><i>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</i></p> <p><i>Методы отладочных классов.</i></p> <p><i>Стандарты качества</i></p>	<p><i>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</i></p> <p><i>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</i></p> <p><i>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</i></p> <p><i>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>

	<p><i>тестов.</i></p> <p><i>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</i></p> <p><i>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</i></p>	<p><i>программной документации.</i></p> <p><i>Основы организации инспектирования и верификации.</i></p> <p><i>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</i></p> <p><i>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</i></p> <p><i>Методы организации работы в команде разработчиков.</i></p>	
ПК 2.2.	<p><i>Использовать выбранную систему контроля версий.</i></p> <p><i>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</i></p> <p><i>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</i></p> <p><i>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</i></p> <p><i>Выполнять тестирование интеграции.</i></p> <p><i>Организовывать</i></p>	<p><i>Модели процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</i></p> <p><i>Основы верификации программного обеспечения.</i></p> <p><i>Современные технологии и инструменты интеграции.</i></p> <p><i>Основные протоколы доступа к данным.</i></p> <p><i>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</i></p>	<p><i>Интегрировать модули в программное обеспечение.</i></p> <p><i>Отлаживать программные модули.</i></p> <p><i>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>

	<p><i>постобработку данных.</i></p> <p><i>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</i></p> <p><i>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</i></p> <p><i>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</i></p> <p><i>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</i></p>	<p><i>Основные методы отладки.</i></p> <p><i>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</i></p> <p><i>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</i></p> <p><i>Стандарты качества программной документации.</i></p> <p><i>Основы организации инспектирования и верификации.</i></p> <p><i>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</i></p> <p><i>Методы организации работы в команде разработчиков.</i></p>	
ПК2.3.	<p><i>Использовать выбранную систему контроля версий.</i></p> <p><i>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</i></p> <p><i>Анализировать проектную и техническую документацию.</i></p> <p><i>Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.</i></p> <p><i>Определять источники и приемники данных.</i></p>	<p><i>Модели процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</i></p> <p><i>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</i></p> <p><i>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции</i></p>	<p><i>Отлаживать программные модули.</i></p> <p><i>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>

	<p><i>Выполнять тестирование интеграции.</i></p> <p><i>Организовывать постобработку данных.</i></p> <p><i>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</i></p> <p><i>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.</i></p> <p><i>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</i></p>	<p><i>приложений.</i></p> <p><i>Основные методы отладки.</i></p> <p><i>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</i></p> <p><i>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</i></p> <p><i>Стандарты качества программной документации.</i></p> <p><i>Основы организации инспектирования и верификации.</i></p> <p><i>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</i></p> <p><i>Методы организации работы в команде разработчиков.</i></p>	
ПК 2.4.	<p><i>Использовать выбранную систему контроля версий.</i></p> <p><i>Анализировать проектную и техническую документацию.</i></p> <p><i>Выполнять тестирование интеграции.</i></p> <p><i>Организовывать постобработку данных.</i></p> <p><i>Использовать приемы работы в системах</i></p>	<p><i>Модели процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</i></p> <p><i>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</i></p>	<p><i>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</i></p> <p><i>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</i></p> <p><i>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>

	<p><i>контроля версий.</i></p> <p><i>Оценивать размер минимального набора тестов.</i></p> <p><i>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</i></p> <p><i>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</i></p> <p><i>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</i></p>	<p><i>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</i></p> <p><i>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</i></p> <p><i>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</i></p> <p><i>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</i></p> <p><i>Стандарты качества программной документации.</i></p> <p><i>Основы организации инспектирования и верификации.</i></p> <p><i>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</i></p> <p><i>Методы организации работы в команде разработчиков.</i></p>	
ПК 2.5.	<p><i>Использовать выбранную систему контроля версий.</i></p> <p><i>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</i></p> <p><i>Анализировать проектную и техническую</i></p>	<p><i>Модели процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</i></p> <p><i>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</i></p>	<p><i>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>

	<p>документацию.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	<p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
--	--	---	--

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	ПК2.3	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	1.Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	50	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1», С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий»
2	ПК2.3	Техническая поддержка процессов	1.Проектирование и разработка ПО	50	По запросу работодателей КГБУЗ

		создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы			«Владивостокская поликлиника № 1», С целью углубленного изучения курса, добавлена тема: «Проектирование и разработка ПО»
--	--	--	--	--	---

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 ³	283	66
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	72	-
учебная	36	-
производственная	36	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.02.01 в форме дифф.зач.</i> <i>МДК.02.02 в форме дифф.зач. ...</i> <i>МДК.02.03 в форме дифф.зач. ...</i> <i>УП.02.01 в форме дифф.зач.</i> <i>ПП.02.01 в форме дифф.зач.</i> <i>ПМ.02.ЭК</i>	117	-
Всего	492	66

2.2. Структура профессионального модуля

³ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ⁴	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁵	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	МДК.02.01 Техно-логия разработки программного обеспечения	109	26	109	75		8		
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	86	26	86	78		8		
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1	МДК.02.03 Математическое моделирование	36	14	36	32		4		
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11,	Учебная практика	36	36					36	

⁴Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

⁵Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5									
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	309	138		185		20	36	36

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 N. Наименование раздела			
МДК XX.XX Наименование			
Тема 1.3. Модели жизненного цикла разработки программного продукта	Содержание		ОК 1- ОК 11 ПК 2.1- ПК 2.5
	Объем аудиторной нагрузки	4	
	Понятие модели жизненного цикла разработки программного продукта. Обзор существующих моделей. Каскадная модель, V-образная модель. Модель прототипирования.	2	
	Модель быстрой разработки приложений (RAD-модель). Многопроходная модель, спиральная модель.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы 1.3:	2	
	Подготовка к устному опросу, проработка материалов по лекциям. Подготовка реферата на тему «Экстремальное программирование».		
Тема 1.4.	Содержание		ОК 1-

Жизненный цикл программного продукта	Объем аудиторной нагрузки	3	ОК 11
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 2.1- ПК 2.5
	Понятие жизненного цикла программного продукта. Основные, вспомогательные и организационные процессы жизненного цикла программного продукта.	1	
	Взаимосвязь между процессами жизненного цикла программного продукта.	-	
	Практические занятия	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы 1.4:		
	Подготовка к устному опросу, проработка материалов по лекциям. Подготовка реферата на тему «Методы управления программным проектом».		
Тема 1.5. Введение в унифицированный язык моделирования	Содержание		ОК 1-
	Объем аудиторной нагрузки	12	ОК 11
	Строительные блоки UML. Моделирование компонент с помощью UML. Типы сущностей UML. Правила подключения строительных блоков UML. Основные нотации. Критерии компонентой структуризации. Шаблоны групповой коммуникации сообщениями.	2	ПК 2.1- ПК 2.5
	Общие механизмы UML. Архитектура UML.UML–диаграммы. Коллективная разработка программного обеспечения. Категории специалистов, занятых	2	

	разработкой и эксплуатацией программ.		
	Практические занятия	8	
	Диаграммы потоков данных	2	
	Диаграммы сущность - связь	2	
	Метод пошаговой детализации	2	
	Проектирование структур данных	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы 1.5:	-	
	Подготовка к устному опросу, проработка материалов по лекциям.		
Тема 1.6. Проектирование пользовательского интерфейса	Содержание		ОК 1-
	Объем аудиторной нагрузки	6	ОК 11
	Эволюция интерфейса человек – компьютер. Основные задачи проектирования интерфейса пользователя. Модели пользовательского интерфейса.	2	ПК 2.1- ПК 2.5
	Требования к пользовательскому интерфейсу. Принципы проектирования пользовательского интерфейса.	2	
	Правила разработки пользовательского интерфейса. Критерии качества пользовательского интерфейса.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы 1.6:	-	

	Подготовка к устному опросу, проработка материалов по лекциям.		
Тема 1.7. Методологии объектно- ориентированного подхода	Содержание		ОК 1-
	Объем аудиторной нагрузки	6	ОК 11
	Объектно-ориентированный анализ. Задачи объектно-ориентированного анализа. Требования объектно-ориентированного анализа. Определение назначения системы. Определение основных функций. Подготовка словаря системы. Создание структуры. Концептуальная диаграмма.	2	ПК 2.1- ПК 2.5
	Объектно-ориентированное проектирование. Задачи объектно-ориентированного программирования. Определение программных объектов. Системные классы. Определение атрибутов. Упрощение классов путём обобщения. Диаграммы классов. Определение операций.	2	
	Концепции объектной методологии. Статические, динамические, функциональные модели программных средств. Концептуальная целостность.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы 1.7:	-	
	Подготовка к устному опросу, проработка материалов по лекциям.		
Тема 1.8. Методы выявления требований к ПО.	Содержание		ОК 1-
	Объем аудиторной нагрузки	8	ОК 11

Уровни требований к ПО	Особенности интерпретации требований. Типы требований.	2	ПК 2.1- ПК 2.5
	Приемы формулировки требований. Выявление требований.	2	
	Анализ требований. Спецификации требований.	2	
	Проверка требований. Управление требованиями. Управление проектом.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы 1.8:	2	
	Подготовка к устному опросу, проработка материалов по лекциям. Подготовка реферата на тему «Методы проверки и тестирования программ и систем».		
Тема 1.9. Документация процесса разработки	Содержание		ОК 1- ОК 11 ПК 2.1- ПК 2.5
	Объем аудиторной нагрузки	12	
	Документы управления разработкой. Пользовательская документация.	2	
	Документация по сопровождению. Стандарты документации.	2	
	Общие требования к графическому интерфейсу пользователя.	2	
	Практические занятия	6	
	Основные правила создания интерфейса. Принципы	2	

	разработки пользовательского интерфейса.		
	Взаимодействие между пользователем и компьютером. Размещение информации на экране.	2	
	Предотвращение, обнаружение и исправление ошибок	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы 1.9:	-	
	Подготовка к устному опросу, проработка материалов по лекциям.		
Раздел N. Наименование раздела			
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения		91	
Тема 2.1. История развития инструментальных средств разработки ПО	Содержание	16	ОК 1-
	Объем аудиторной нагрузки	14	ОК 11
	Базовые принципы построения case – средств	6	ПК 2.2-
	Основные функциональные возможности case - средств	4	ПК 2.4
	Классификация case - средств	4	
	Практические занятия	0	
	Самостоятельная работа при изучении темы 2.1	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопро- сам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		

	<p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Написание реферата. Реферат расширяет содержание учебного материала. Задание выдается индивидуально. Инструментальные средства поддержки процесса управления требованиями.</p> <p>Инструментальные средства поддержки процесса разработки проекта.</p> <p>Инструментальные средства реализации кода.</p> <p>Инструментальные средства тестирования.</p> <p>Инструментальные средства поддержки процесса управления конфигурациями.</p>		
Тема 2.2 Инструментальные средства	Содержание	47	ОК 1-
	Объем аудиторной нагрузки	41	ОК 11
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 2.2- ПК 2.4
	Обзор возможностей инструментальных средств управления	2	
	Инструментальные средства проектирования предметной области	4	
	Проектирование на языке UML	4	

	Средства разработки программного обеспечения. Самостоятельная работа.	4	
	Диаграмма классов	12	
	Инструментальные средства тестирования приложений	4	
	Инструментальные средства поддержки процесса документирования	4	
	Среда разработки VISUALSTUDIO	4	
	Среда разработки MS VISIO	2	
	Контрольная работа	28	
	Практические занятия	4	
	Работа с файловыми менеджерами.	6	
	Проектирование в среде BPWIN	4	
	Инструментальные средства проектирования и анализа требований к ПО	4	
	Среда разработки DELPHI	4	
	Интерфейс программы DELPHI	4	
	Организация интерфейса MS VISIO	2	
	Основные панели инструментов	6	
	Самостоятельная работа при изучении темы 2.2		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы		

	(по во- просам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		
МДК.02.03 Математическое моделирование		50	

Тема 3.1 Основы моделирования	Содержание	16	ОК 1-
	Объем аудиторной нагрузки	14	ОК 11
	Основные понятия и принципы моделирования. Основные понятия: операция, решение, множество возможных решений, оптимальное решение, показатель эффективности. Математические модели, компьютерные модели, основные принципы и этапы построения компьютерных моделей. Аналитические и статистические модели	8	ПК 2.1
	Классификация моделей. Прямые и обратные задачи. Детерминированные задачи и задачи в условиях неопределенности, подходы к их решению в зависимости от вида неопределенности.	2	
	Однокритериальные и многокритериальные задачи. Основные методы и инструменты решения задач моделирования в зависимости от поставленной цели и исходных данных	2	
	Создание компьютерной модели и проведение компьютерного эксперимента	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы 3.1		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Основные исторические аспекты, этапы развития математического моделирования и исследования	2	

	<p>операций. Сферы применения математического моделирования.</p> <p>Самостоятельное построение математических моделей. Разработка компьютерной модели по индивидуальному заданию.</p>		
Тема 3.2 Математическо- программирова- ние	Содержание	2	
	Объем аудиторной нагрузки	12	ОК 1-
	Общий вид задач линейного программирования. Основная задача линейного программирования и сведение к ней произвольной задачи линейного программирования. Сведение основной задачи к задаче линейного программирования с ограничениями-неравенствами. Графический метод решения задач линейного программирования.	2	ОК 11 ПК 2.1
	Комплекс-метод. Двойственные задачи линейного программирования.	2	
	Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи: метод «северо-западного» угла, метод минимального элемента, метод Фогеля. Оптимальное решение транспортной задачи. Метод потенциалов. Задачи, сводящиеся к транспортным.	2	
	Практические занятия	4	
Решение общей задачи линейного программирования в среде табличного процессора	4		

	Microsoft Excel		
	Решение транспортной задачи в среде табличного процессора MicrosoftExcel	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы 3.2	0	
Тема 3.3	Объем аудиторной нагрузки	12	
Условия неопределенности	Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, марковские цепи (стационарные, регулярные, поглощающие), поток событий, простейшие потоки, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний. Схема гибели и размножения. Моделирование систем массового обслуживания. Простейшие системы массового обслуживания и их параметры. Элементы теории очередей: детерминированная очередь, модель очереди, использующая марковскую цепь. Входящий поток обслуживания, распределение времени обслуживания, дисциплина очереди.	6	ОК 1- ОК 11 ПК 2.1
	Имитационное моделирование - идея и область применимости. Генерация случайных чисел. Метод Монте -Карло; его основная идея. Простейшие задачи, решаемые при помощи имитационного моделирования.	8	
	Практические занятия	4	

	Определение финальных вероятностей событий для технического устройства с помощью формул гибели и размножения	4	
	строение алгоритма решения простейших задач методом имитационного моделирования	4	
	Самостоятельная работа при изучении темы 3.3	0	
<i>Курсовая работа (проект)</i>			
Учебная практика			
Виды работ:			

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

-

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем. Лаборатория информационных ресурсов. Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности. Лаборатория информационных ресурсов. Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

Зубкова Т. М. Технология разработки программного обеспечения. Учебное пособие для СПО / Т. М. Зубкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-5938-4

Быкадорова, Е. А. Основы программирования информационного контента : учебное пособие / Е. А. Быкадорова, О. Н. Синявская. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-4567-7.

Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0.

Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133920> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Быкадорова, Е. А. Основы программирования информационного контента : учебное пособие / Е. А. Быкадорова, О. Н. Синявская. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-4567-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133921> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Зубкова Т. М. Технология разработки программного обеспечения. Учебное пособие для СПО / Т. М. Зубкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-5938-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156626> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>

3.2.2. Дополнительные источники

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁶
------------	--	--

⁶Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация

<p><i>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</i></p>	<p><i>Разработка и оформление требований к программным модулям по предложенной документации;</i> <i>Разработка тестовых наборов (пакетов) для программного модуля;</i> <i>Разработка тестовых сценариев программного средства;</i> <i>Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы, заданий учебной практики, результаты выполнения практических самостоятельных работ не менее 75%,</i></p>
<p><i>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</i></p>	<p><i>Интеграция модулей в программное обеспечение;</i> <i>Отладка программных модулей;</i> <i>Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;</i></p>	<p><i>оценка портфолио обучающегося по результатам учебной практики</i></p>
<p><i>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</i></p>	<p><i>Отладка программных модулей;</i> <i>Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования</i></p>	
<p><i>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</i></p>	<p><i>Разработка тестовых наборов (пакетов) для программного модуля;</i> <i>Разработка тестовых сценариев программного средства;</i> <i>Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>	
<p><i>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>	<p><i>Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.</i></p>	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	117
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	<i>117</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	<i>117</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>117</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	122
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	<i>122</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	<i>12</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	<i>124</i>
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	<i>127</i>
3. Условия реализации профессионального модуля.....	130
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>130</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>130</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	130

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Ревьюирование программных модулей»

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности ревьюирование программных продуктов и соответствующих профессиональных компетенций.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.5. 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 должен⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
<i>ОК.1.</i>	<i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</i> <i>определять этапы решения задачи;</i> <i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i> <i>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</i> <i>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</i> <i>реализовать составленный план;</i> <i>оценивать результат и</i>	<i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</i> <i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</i> <i>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</i> <i>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</i> <i>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i>	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>

⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<i>последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i>		
<i>ОК.2.</i>	<i>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</i>	<i>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</i>	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
<i>ОК.3</i>	<i>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</i>	<i>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</i>	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</i>
<i>ОК.4.</i>	<i>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством,</i>	<i>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной</i>	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,</i>

	<i>клиентами в ходе профессиональной деятельности</i>	<i>деятельности</i>	<i>клиентами.</i>
<i>ОК.5.</i>	<i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</i>	<i>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</i>	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
<i>ОК.6.</i>	<i>описывать значимость своей специальности</i>	<i>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</i>	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</i>
<i>ОК.7.</i>	<i>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</i>	<i>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</i>	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>
<i>ОК.8.</i>	<i>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять</i>	<i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной</i>	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической</i>

	<i>рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</i> <i>пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</i>	<i>деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</i> <i>средства профилактики перенапряжения</i>	<i>подготовленности.</i>
<i>ОК.9.</i>	<i>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</i>	<i>современные средства и устройства информатизации;</i> <i>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</i>	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</i>
<i>ОК.10.</i>	<i>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;</i> <i>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</i> <i>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</i>	<i>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</i> <i>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</i> <i>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</i> <i>особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>

ПК 3.1.	<p>Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций</p>	<p>Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта.</p> <p>Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования.</p> <p>Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	<p>Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p>
ПК 3.2.	<p>Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.</p> <p>Определять метрики программного кода специализированными средствами</p>	<p>Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	<p>Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств.</p> <p>Измерять характеристики программного проекта.</p>
ПК 3.3.	<p>Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p>	<p>Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>	<p>Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения</p>
ПК 3.4.	<p>Проводить сравнительный анализ программных продуктов.</p> <p>Проводить сравнительный анализ</p>	<p>Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки.</p> <p>Основные подходы к</p>	<p>Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p>

	<i>средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</i>	<i>менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</i>	
--	---	--	--

1.6. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

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 ⁸	78	32
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК.03.01 в форме экзамен</i> <i>МДК.03.02 в форме экзамен</i> <i>УП.03.01 в форме диффер. зачет</i> <i>ПП.03.01 в форме диффер. зачет</i> <i>ПМ.03.ЭК в форме экзамен</i>	32	XX
Всего	262	176

2.2. Структура профессионального модуля

⁸ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ⁹	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁰	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4	Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов	42	14	32	32	-	4	-	-
ПК 3.2, ПК 3.4	Раздел 2. Менеджмент программного проекта	36	18	32	32	-	4	-	-
ПК 3.1-ПК 3.4	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	36	-
ПК 3.1-ПК 3.4	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	-	36
	Промежуточная аттестация	8		-	-	-	-	-	-
	Всего:	158	104	64	64	-	8	36	36

⁹ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения		42	ОК 1- ОК11
Тема 3.1.1 Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов	Содержание	8	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий. Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования.	2	ОК 1- ОК11 ПК 3.1 ПК 3.2
	Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения.	2	ПК 3.3 ПК 3.41
	Примеры сравнительного анализа программных продуктов. Цели, задачи и методы исследования программного кода.	2	
	Механизмы и контроль внесения изменений в код. Обратное проектирование. Анализ потоков данных. Дизассемблирование.	2	
	Практические занятия	14	ОК 1- ОК11
	1. Создание и изучение возможностей репозитория проекта	2	ПК 3.1
	2. Экспорт настроек в командной среде разработки	2	ПК 3.2

	3. Сравнительный анализ офисных пакетов	2	ПК 3.3
	4. Сравнительный анализ браузеров	2	ПК 3.41
	5. Сравнительный анализ средств просмотра видео	2	
	6. Использование системы контроля версий	2	
	7. Обратное проектирование алгоритма	2	
	Содержание	10	
Тема 3.1.2 Организация ревьюирования. Инструментальн ые средства ревьюирования.	1. Утилиты для review: обзор. Предпроцессинг кода. Интеграция в IDE	2	ОК 1- ОК11
	2. Валидация кода на стороне сервера и разработчика. Совместимость и использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.41
	3. Особенности ревьюирования в Linux. Настройки доступа. Типовые инструменты и методы анализа программных проектов	2	
	4. Инструментарий различных сред разработки. Инструментарий JavaDevelopmentKit	2	
	5. Инструментарий Eclipse C/C++ Development Tools. Инструментарий NetBeansи другие	2	
	Практические занятия	10	
	Планирование code-review	2	
	Проверки на стороне клиента	2	
	Проверки на стороне сервера	2	ОК 1- ОК11
	Сравнение инструментариев	2	ПК 3.1

	Настройки доступа к репозиторию	2	ПК 3.2
Раздел 2. Менеджмент программного проекта		62	ПК 3.3
МДК.03.02 Управление проектами		58	ПК 3.41
Тема 3.2.1 Проект, его природа и сущность. Управление проектом	Содержание	22	
	Понятие проекта. Виды и классификация проектов	2	ОК 1- ОК11
	Окружение проекта	2	ПК 3.1
	Участники проекта	2	ПК 3.2
	Жизненный цикл и фазы проекта	2	ПК 3.3
	Процессы управления проектами	2	ПК 3.41
	6. Риски проекта. Управление рисками	2	
	7. Методика оценивания информационных систем	2	
	8. Бизнес-цель и устав проекта	2	
	9. Паспорт проекта и план управления проектом	2	
	10. Инициация проекта	2	
	11. Планирование человеческих ресурсов	2	
	Практические занятия	36	
	1. Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта	2	
2. Подготовка проектных документов: плана и паспорта	2		

3. Определение иерархической структуры проекта	2
4. Риски проекта. Определение длительности проекта.	2
5. Реестр рисков проекта	2
6. Составление списка рисков проекта	2
7. Планирование рабочего времени в проекте. Задачи в учебном проекте	2
8. Диаграмма Ганта	2
9. Реестры навыков	2
10. Защита проекта.	2
11. Определение технической сложности проекта	2
12. Определение уровня квалификации разработчиков	2
13. Определение необходимой функциональности	2
14. Разработка требований к программному обеспечению	2
15. Разработка технического задания. Состав и содержание работ	2
16. Анализ разработки пользовательских интерфейсов информационных систем	2
17. Разработка технического задания. Требования к документированию	2
18. Оформление программной документации	2
Самостоятельная работа	4

OK 1- OK11

ПК 3.1

ПК 3.2

ПК 3.3

ПК 3.41

1. Защита программ от исследования	2	
2. Факторы, влияющие на проект	2	
<p>Учебная практика. Виды работ:</p> <p>Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы. Формирование отчетной документации по результатам работ. Участие в разработке технического задания. Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе. Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы. Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы. Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей. Настройка параметров информационной системы. Проведение внутреннего тестирования информационной системы. Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации. Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации. Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы. Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации.</p>	36	<p>ОК 1- ОК11</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 3.41</p>
<p>Производственная практика. Виды работ:</p> <p>Выбор рабочего места для автоматизации бизнес-процессов. Описание бизнес -процессов организации и места в них выбранного для автоматизации рабочего места. Сбор информации о автоматизируемом рабочем месте: правила внутреннего трудового распорядка; требования охраны труда и пожарной безопасности; аппаратно-технические средства, операционная система, установленные приложения. Проведение аналитического обследования. Разработка функциональных требований. Разработка</p>	72	<p>ОК 1- ОК11</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 3.41</p>

<p>требований к программному обеспечению. Разработка требований к оборудованию. Проектирование и разработка прототипа интерфейса подсистемы, реализующей бизнес-процессы выбранного для автоматизации рабочего места, в рамках корпоративной информационной системы. Разработка структуры базы данных информационной системы. Заполнение таблиц базы данных информацией, необходимой для тестирования разрабатываемой системы. Разработка тестов. Тестирование прототипов проекта на соответствие задачам пользователя и удобство интерфейса</p>		
<p style="text-align: right;">Всего:</p>	<p style="text-align: center;">212</p>	<p>ОК 1- ОК11 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.41</p>

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

-

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем, Лаборатория информационных ресурсов, Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности, Лаборатория информационных ресурсов, Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, Лаборатория разработки веб-приложений, Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, Лаборатория организации и принципов построения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов. — М.: Издательский центр «Академия», 2018.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437368> .

3. Методы и средства инженерии программного обеспечения: Учебник. Автор/создатель Лавришева Е.М., Петрухин В.А. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/699/41699/18857>

4. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450707>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Марков, А.С. Статический сигнатурный анализ безопасности программ / А.С. Марков, А.А. Фадин // Программная инженерия и информационная безопасность. – 2013. - № 1(1). С. 50-56.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹¹
ПК 3.1 Выполнять построение	Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта,	Контроль в форме собеседования:

¹¹ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

<p>заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p>	<p>проанализированы архитектура и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации; результаты ревью в виде описания сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>практическое задание по ревьюированию предложенного программного кода на соответствие требованиям технического задания на проект.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 3.2 Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Контроль в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик программного продукта</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием</p>	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на</p>	<p>Контроль в форме собеседования: практическое задание по оценке качества</p>

<p><i>специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</i></p>	<p><i>соответствие алгоритму; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода; результаты сохранены в системе контроля версий.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и оценка качества программного кода.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оценка качества программного кода.</i></p>	<p><i>предложенного программного кода, поиску некачественного программного кода, его анализу и выявлению ошибок.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>
<p><i>ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - выполнен анализ достоинств и недостатков двух программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного из них.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ достоинств и недостатков программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</i></p>	<p><i>Контроль в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора программных продуктов и средств разработки для решения предложенной задачи.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>
<p><i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,</i></p>	<p><i>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</i></p> <p><i>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения</i></p>	<p><i>Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в</i></p>

<i>применительно к различным контекстам.</i>	профессиональных задач	<i>процессе освоения образовательной программы.</i>
<i>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>	<i>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</i>	
<i>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>	<i>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</i>	
<i>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>	<i>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</i>	
<i>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>	<i>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</i>	
<i>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</i>	<i>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</i>	

<p><i>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i></p>	<p><i>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</i></p>	
<p><i>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i></p>	<p><i>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</i></p>	
<p><i>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p>	<p><i>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</i></p>	
<p><i>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i></p>	<p><i>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</i></p>	

к ОПОП-II 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.....	137
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	<i>137</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	<i>137</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>144</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	148
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	<i>148</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	<i>148</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	<i>149</i>
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	<i>158</i>
<i>Нет курсового проектирования.....</i>	<i>158</i>
3. Условия реализации профессионального модуля.....	159
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>159</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>159</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	159

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем»

код и наименование модуля

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проектирование и разработка информационных систем» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

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 должен¹²:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

¹² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>деятельности</p>	
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</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</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством,</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной</p>	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности	деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для	-

	<p>деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	
ОК 09	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	-
ОК 10	<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 объяснить 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>	-
ОК 11	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в</p>	<p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки</p>	-

	<p>профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</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</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>

		систем.	
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.</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.	<p>Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.</p> <p>Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>	<p>Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.</p> <p>Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Объектно-ориентированное программирование.</p> <p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI),</p>	<p>Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.</p> <p>Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p>

		<p>файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p>Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>	
ПК 5.4.	<p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.</p> <p>Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ.</p> <p>Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p> <p>Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p>Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p>	<p>Национальной и международной систему 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>Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.</p> <p>Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>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.	<p>Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Основные модели построения информационных систем, их структура.</p> <p>Использовать критерии оценки качества и</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Формировать отчетную</p>

	Использовать стандарты при оформлении программной документации.	надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.	документации 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	ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.	50	С целью углубленного изучения курса

		<p>статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p> <p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p> <p>Навыки: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p>			
1 2 3	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование</p>	<p>Знать: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</p> <p>Уметь: -производить выбор и обоснование средств реализации информационной системы. - разрабатывать графический интерфейс</p>	<p>Тема 1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой: -Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования. - Разработка сценариев с помощью специализированных языков</p> <p>Тема 2. Разработка и модификация</p>	50	С целью углубленного изучения курса

	<p>информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК</p> <p>5.6.Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>приложения в соответствии с принципами проектирования GUI</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и язык сценариев - производить выбор и обоснование методики тестирования информационной системы - разрабатывать документы по содержанию и оформлению полностью в соответствии со стандартами <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программирования в соответствии с требованиями технического задания; - применения методик тестирования разрабатываемых приложений. - модификации отдельных модулей информационной системы. 	<p>информационных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка графического интерфейса пользователя. - Процесс отладки - Спецификация настроек типовой ИС. 		
--	---	--	--	--	--

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 ¹³	258	92
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	72	-
учебная	36	-
производственная	36	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме ДЗ</i> <i>МДК 05.02 в форме экзамена</i> <i>МДК 05.03 в форме ...</i> <i>УП 05</i> <i>ПП 05</i> <i>ПМ 05</i>	12	-
Всего	354	92

¹³ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

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.:		Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁵	Учебная практика	Производственная практика
				Учебные занятия ¹⁴					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Проектирование и дизайн информационных систем	90	30	86	56	-	4	-	-
	Раздел 2. Разработка кода информационных систем.	114	38	104	66	-	4	-	-
	Раздел 3. Тестирование информационных систем.	72	24	68	44	-	4	-	-
	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	36	-
	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	-	36
	Промежуточная аттестация	12		-	-	-	-	-	-
	Всего:	354	164	258	166	-	12	36	36

¹⁴ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Проектирование и дизайн информационных систем			
МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		86/30	ПК,ОК
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание:	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 1 – ОК 11.
	Основные понятия технологии проектирования ИС	2	
Тема 5.1.2. Жизненный цикл программного обеспечения	Содержание:	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 1 – ОК 11.
	Жизненный цикл программного обеспечения	2	
Тема 5.1.3 Организация разработки ИС	Содержание:	4	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 1 – ОК 11.
	Каноническое Проектирование ИС	2	
	Типовое проектирование ИС	2	
Тема 5.1.4 Анализ и моделирование	Содержание:	30	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 1 – ОК 11.
	Полная бизнес модель компании	2	
	Шаблоны организационного бизнес моделирования	2	
	Шаблон разработки миссии	2	
	Шаблон формирования бизнесов	2	
	Шаблон формирования функционала компании (основных	2	
	Шаблон формирования зон ответственности за функционал	2	
	Шаблон потокового процессного описания	2	
	Построения организационно функциональной модели	2	
	Инструментальные средства организационного	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Создание контекстной диаграммы	4	

	Создание диаграммы декомпозиций	4	
	Создание диаграммы декомпозиций второго уровня	4	
Тема 5.1.5 Спецификация функциональных требований к ИС	Содержание:	16	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7, ОК 1 – ОК 11.
	Процессные потоковые модели	2	
	Основные элементы процессного подхода	2	
	Выделение и классификация процессов	2	
	Референтная модель	2	
	Проведение предпроектного обследования предприятий	2	
	Результаты предпроектного обследования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Создание диаграммы DFD	4	
	Тема 5.1.6 Методологии моделирования предметной области	Содержание:	
Структурная модель предметной области		2	
Объектная структура		2	
Функциональная структура		2	
Структура управления		2	
Организационная структура		2	
Техническая структура		2	
Функционально ориентированные и объектно-		2	
Функциональная методика IDEF		2	
Функциональная методика потоков данных		2	
Объектно- ориентированная методика		2	
Сравнение существующих методик		2	
Синтетическая методика		2	
В том числе практических и лабораторных занятий		14	
		Анализ результатов предварительного обследования компании МЕД	4
	Формирование списка бизнес-процессов	4	

	Формирование функциональных требований к фрагменту ИС Планирование закупок, формирование заказов	4	
	Формирование таблицы описания документов Формирование функциональных требований к ИС	2	
Раздел 2. Разработка кода информационных систем.			
МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем.		114/38	
Тема 5.2.1 Современные технологии в профессиональной сфере	Содержание	4	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 1 – ОК 11.
	Современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	2	
	Перспективы развития веб- технологий	2	
Тема 5.2.2 Технологии создания web-сайта. Язык HTML. Возможности и основные теги языка HTML. Юзабилити web-сайта.	Содержание	28	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 1 – ОК 11.
	Структура HTML-документа. HTML теги. Иерархия тегов HTML. Синтаксис тегов HTML.	2	
	Синтаксис HTML элементов. Вложенные элементы HTML. Атрибуты элементов HTML. Глобальные атрибуты HTML.	2	
	Форматирование и выравнивание текста на веб-страницах.	2	
	Работа с графическими изображениями, гиперссылками		
	Блочная и адаптивная верстка веб-страниц.	4	
	Работа с формами.	2	
	Использование фреймверков.	2	
	Юзабилитиweb-сайта. Организация навигации с точки зрения удобства пользователя. Организация визуальной иерархии и категоризации информации на веб-сайте. Тестирование сайта на юзабилити.	2	
	В том числе практических занятий		
	Создание простой веб-страницы. Форматирование, работа со списками, изображениями.	2	
	Использование и оформление таблиц при верстке	2	
Использование гиперссылок: внутренних, на другую HTML-страницу, на другой файл, ссылки -изображения.	2		

	Создание форм	2	
	Блочный подход к созданию веб- страниц. Разработка страниц веб-сайта по индивидуальным темам.	2	
	Тестирование сайта на определение хорошей веб-навигации.	2	
Тема 5.2.3 Технологии создания web-сайта. Форматирование веб-страницы с помощью стилей CSS	Содержание	30	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 1 – ОК 11.
	Основные понятия. Способы встраивания определения стиля, единицы измерения в CSS, форматирование текста, свойства	2	
	Селекторы по тэгам, id, классам.	4	
	CSS свойства: свойства текста, цвет и фон, тени и прозрачность, анимация.	2	
	CSS свойства: трансформация, рамка и контур, позиционирование и отображение.	2	
	Вид курсора, псевдостили гиперссылок. Форматирование блоков. Управление отображением элемента.	2	
	CSS-фреймворки: фреймворк Bootstrap, фреймворк Semantic CSS3. Проверка CSS кода на соответствие стандартам.	4	
		2	
	В том числе практических занятий		
	Установка визуального оформления базовых элементов, шрифта, оформления секций и статей.	2	
	Установка визуального стиля для навигационной панели	2	
	Установка визуального стиля для нижней части страницы	2	
	Создание меню средствами CSS. Добавление интерактивности к элементам меню.	2	
	Оформление сайта средствами CSS по индивидуальным	2	
В том числе самостоятельная работа	2		
Тема 5.2.4 Технологии создания web-сайта. Технологии стороны	Содержание	32	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4,
	JavaScript. Сценарий и обработка события. События в динамическом HTML. Связывание кода с событиями.	4	

клиента. Сценарии и обработка события. JavaScript	Создание сценария. Внедрение сценария в HTML. JavaScript как основной язык сценариев для Web.	2	OK 1 – OK 11.
	Сферы использования JavaScript. Основные идеи JavaScript. Структура JavaScript программы. Типовые примеры	4	
	JavaScript. Базовые элементы языка. Основные объекты языка. Синтаксис JavaScript. Переменные. Операции	2	
	Управляющие структуры и организация циклов. Функции.	2	
	Объектная модель JavaScript. Обработка событий. Работа с элементами формы	2	
	В том числе практических занятий		
	Добавление сценариев JavaScript на web-страницу.	2	
	Использование внешних библиотек. Добавление фотогалереи		
	Форматирование текста, запрос пользователю. Иерархия объектов. Свойства объектов. Обработчики событий	2	
	Создание функций. Запуск функций на события. Команды onUnload, onMouseOut. Математические переменные	2	
	Новые окна. Конфигурация новых окон. Новые окна через функцию. Смена картинок через функцию и на события.	2	
	Введение в if-else . Метод confirm. Случайный выбор фраз и рисунков. Циклы For и While	2	
	Введение в массивы: функция внутри функции	2	
	Создание сценариев для проверки данных форм на стороне клиента	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
<i>Создание сценариев по индивидуальным заданиям</i>			
Тема 5.2.5 Публикация сайта на сервере	Содержание	14	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4,
	Способы публикации сайта, Публикация сайта через FTP-соединение.	2	

	Хостинг, виды хостингов, доменное имя.	4	OK 1 – OK 11.
	Как и где зарегистрировать домен, приобретение места на		
	Советы по поиску хостингов и доменов	2	
	Как работает Веб. Клиенты и серверы, Интернет-подключение, TCP/IP, DNS, HTTP, Файлы компонентов.	4	
	В том числе практических занятий		
	Выбор доменного имени, настройка FTP-соединения, перенос файлов на удаленный сервер.	2	
Раздел 3. Тестирование информационных систем		68/24	
МДК 05.03 Тестирование информационных систем		68/24	
Тема 1.1. ТЕСТИРОВАНИЕ И ТЕСТИРОВЩИКИ	Содержание	4	ПК 5.2
	Что такое тестирование и откуда оно появилось.	4	ПК 5.5
	Кто такой тестировщик и что он делает.		ПК 5.6
	Что нужно знать и уметь и чему можно научиться. Мифы и заблуждения о тестировании		
Тема 1.2 ПРОЦЕССЫ ТЕСТИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО	Содержание	4	ПК 5.2
	Модели разработки ПО. Жизненный цикл тестирования	4	ПК 5.5 ПК 5.6
Тема 1.3 ТЕСТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЙ	Содержание	4	ПК 5.2
	Что такое «требование».	2	ПК 5.5
	Важность требований.		ПК 5.6

	<p>Источники и пути выявления требований.</p> <p>Уровни и типы требований.</p> <p>Свойства качественных требований.</p> <p>Техники тестирования требований.</p> <p>Пример анализа и тестирования требований.</p> <p>Типичные ошибки при анализе и тестировании требований.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Тестирование требований	2	
Тема 1.4 ВИДЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ	Содержание	8	ПК 5.2
	Упрощённая классификация тестирования. По степени автоматизации. По запуску кода на исполнение. По уровню детализации приложения. По доступу к коду и архитектуре приложения.	4	ПК 5.5 ПК 5.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	2. Разработка модульных и интеграционных тестов	4	
Тема 1.5 ПОДРОБНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ	Содержание	4	ПК 5.2
	Подробная классификация тестирования. Классификация по степени автоматизации. Классификация по уровню детализации приложения (по уровню тестирования). Классификация по (убыванию) степени важности тестируемых функций (по уровню функционального тестирования). Классификация по привлечению конечных пользователей. Классификация по степени формализации.	4	ПК 5.5 ПК 5.6

Тема 1.6 ЧЕК-ЛИСТЫ, ТЕСТ-КЕЙСЫ, НАБОРЫ ТЕСТ-КЕЙСОВ	Содержание	8	ПК 5.2
	Чек-лист	4	ПК 5.5
	Тест-кейс и его жизненный цикл		ПК 5.6
	Атрибуты (поля) тест-кейса		
	Свойства качественных тест-кейсов		
	Наборы тест-кейсов		
	Логика создания эффективных проверок		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	3. Подготовка чек-листов, тест-кейсов и наборов тест-кейсов	4	
Тема 1.7 ОТЧЁТЫ О ДЕФЕКТАХ	Содержание	8	ПК 5.2
	Ошибки, дефекты, сбои, отказы.	4	ПК 5.5
	Отчёт о дефекте и его жизненный цикл		ПК 5.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	4. Подготовка отчёт о дефектах	4	
Тема 1.8 ОЦЕНКА ТРУДОЗАТРАТ, ПЛАНИРОВАНИЕ И ОТЧЁТНОСТЬ	Содержание	8	ПК 5.2
	Планирование и отчётность. Оценка трудозатрат.	4	ПК 5.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК 5.6
	5. Составление тест-плана	4	
Тема 1.9 ПРИМЕРЫ	Содержание	10	ПК 5.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИК ТЕСТИРОВАНИЯ	Позитивные и негативные тесты. Классы эквивалентности и граничные условия. Доменное тестирования и комбинация параметров.	4	ПК 5.5 ПК 5.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	6. Тестирование производительности	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Тестирование функций калькулятора с помощью модульного тестирования	2	
Тема 1.10 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ	Содержание	8	ПК 5.2 ПК 5.5 ПК 5.6
	Выгоды и риски автоматизации. Преимущества и недостатки автоматизации. Области применения автоматизации.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	7. Автотестирование	4	
Тема 1.11 ОСОБЕННОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ	Содержание	10	ПК 5.2 ПК 5.5 ПК 5.6
	Особенности автоматизации тестирования. Необходимые знания и навыки. Технологии автоматизации тестирования.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	8. Исследовательское тестирование	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка тест-плана и набора тест-кейсов для проекта	2	

<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Учебная практика Виды работ:	36	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7
Производственная практика Виды работ:	36	
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>12</i>	
Всего	354	

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

Нет курсового проектирования

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем, Лаборатория информационных ресурсов, Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности, Лаборатория информационных ресурсов, Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, Лаборатория разработки веб-приложений, Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, Лаборатория организации и принципов построения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Белугина, С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4489-2.
2. Вейцман В. М. Проектирование информационных систем. Учебное пособие для СПО / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6459-3
3. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-5731-1
4. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Методы и средства структурно-функционального проектирования. Практикум. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5731-1
5. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5730-4
6. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Лабораторные работы : учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4734-3.
7. Тенгайкин Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы: Учебное пособие. 1-е изд. / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4764-0
8. Тенгайкин Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Практические работы: Учебное

пособие. 1-е изд. / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4763-3

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данного модуля.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁶
Раздел модуля 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем		
<p>ПК 5.1 Собирать 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.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации</p> <p>и построению модели информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ</p>

¹⁶ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<p>области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	во время учебной/производственной
<p>ПК 5.2</p> <p>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.</p> <p>Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</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 5.6</p> <p>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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и</p>

	<p>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>лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</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> <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.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>Раздел модуля 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем</p>		
<p>ПК 5.1 Собирать 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.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ</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</p>

	<p>предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>и построению модели информационной системы</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 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.</p> <p>Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</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 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной</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-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по</p>

<p>системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>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>обеспечению безопасности информационной системы.</p> <p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</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 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный 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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модули и оценке их качества.</p>

	<p>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>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
Раздел модуля 3. Методы и средства тестирования информационных систем		
<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.</p> <p>Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</p>

	<p>по обработке информации; предложенный 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>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 5.5</p> <p>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 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы.</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 5.6</p> <p>Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной</p>	<p>Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на</p>

<p>системы.</p>	<p>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>эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
-----------------	---	---

Приложение 1.4
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	170
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	170
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	170
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	1176
2. Структура и содержание профессионального модуля	179
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	179
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	180
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	181
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	199
3. Условия реализации профессионального модуля.....	200
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	200
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	200
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	200

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
Цель модуля: освоение вида деятельности «*Сопровождение 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 должен¹⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

¹⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-

	деятельности		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;	-

	профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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	-
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания	-

	<p>оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>презентации; кредитные банковские продукты</p>	
ПК 6.1	<p>Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p>	<p>Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.</p>	<p>Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p>
ПК 6.2	<p>Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p>	<p>Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>	<p>Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.</p>

ПК 6.3	Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.	Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.	Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
ПК 6.4	<p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.</p> <p>Организовывать заключение договоров на выполняемые работы.</p> <p>Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы.</p> <p>Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам.</p> <p>Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы.</p> <p>Закрывать договора на выполняемые работы.</p>	<p>Характеристики и атрибуты качества ИС.</p> <p>Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами.</p> <p>Политику безопасности в современных информационных системах.</p> <p>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</p> <p>Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>	Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
ПК 6.5	<p>Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.</p> <p>Составлять планы резервного копирования.</p> <p>Определять интервал резервного копирования.</p> <p>Применять основные технологии экспертных</p>	<p>Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p> <p>Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>	<p>Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы.</p> <p>Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p>

	<p>систем.</p> <p>Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p>		
--	---	--	--

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 6.1.	<p>Умения:</p> <p>Поддерживать документацию в актуальном состоянии.</p> <p>Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.</p> <p>Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p> <p>Знания:</p> <p>Классификация информационных систем.</p> <p>Принципы работы экспертных систем.</p> <p>Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации и информационных систем.</p>	«Структура и этапы проектирования информационной системы»	20	По запросу работодателей КГБУЗ «Уссурийская ЦРБ»

		<p>Структура и этапы проектирования информационной системы.</p> <p>Методологии проектирования информационных систем.</p> <p>Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p>			
2.	ПК 6.2	<p>Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p> <p>Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p> <p>Практический опыт:</p>	<p>«Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение»</p>	53	<p>По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1»</p>

		<p>Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.</p>			
3.	ПК 6.2.	<p>Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p> <p>Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p> <p>Практический опыт: Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять</p>	«Основное оборудование системной интеграции»	10	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1»

		инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.			
--	--	--	--	--	--

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 ¹⁸	548	176
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	30
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 06.01 в форме диф. зачета</i> <i>МДК 06.02 в форме диф. зачета</i> <i>МДК 06.03 в форме диф. зачета</i> <i>МДК 06.04 в форме диф. зачета</i> <i>УП 06.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПП 06.01 в форме диф. зачета</i> <i>ПМ 06 ЭК в форме экзамена</i>	656	-
Всего	1312	314

2.2. Структура профессионального модуля

¹⁸ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹⁹	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²⁰	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МДК.06.01 Внедрение информационных систем	137	46	13 7	13 7	-	-	-	-
2	МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	137	46	13 7	13 7	-	-	-	-
3	МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы	137	48	13 7	13 7	-	-	-	-
4	МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии	137	36	13 7	13 7	-	-	-	-
5	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	3 6	-
6	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	-	3 6
7	Промежуточная аттестация. ПМ.06.ЭК	6		-	-	-	-	-	-
	Всего:	626	212	54 8	54 8	-	-	3 6	3 6

¹⁹ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

²⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию</i>		137	
<i>МДК.06.01 Внедрение информационных систем</i>		137	
<i>Тема 6.1.1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем</i>	<i>Содержание</i>	43	<i>ПК 6.1, ПК 6.3 ОК.01.-ОК.10</i>
	1. Жизненный цикл информационных систем.	2	
	2. Жизненный цикл информационных систем.	2	
	3. Жизненный цикл информационных систем.	2	
	4. Классификация информационных систем	2	
	5. Классификация информационных систем	2	
	6. Классификация информационных систем	1	
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>		
7. Основные методологии разработки информационных систем: MSF, RUP и т.п.	2		
8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	2		

	9. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам	2	
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>	2	
	10. Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект		
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>	2	
	11. Стратегии, цели и сценарии внедрения.		
	12. Структура и этапы проектирования информационной системы.	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	6	
	1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места»	2	
	2. Практическая работа «Разработка технического задания на внедрение информационной системы»	2	
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>	2	<i>ПК 6.1, ПК 6.3 ОК.01.-ОК.10</i>
	3. Практическая работа «Разработка графика разработки и внедрения информационной системы»		
	Практическая работа «Разработка графика разработки и внедрения информационной системы»	2	
	Практическая работа «Разработка графика разработки и внедрения информационной системы»	2	
	<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	10	
<i>Тема 6.1.2. Организация и документация</i>	<i>Содержание</i>	42	
	1. Технология обработки данных в ДИПС. Автоматическое	2	

<i>процесса внедрения информационных систем</i>	индексирование		
	2. Технология обработки данных в ДИПС. Автоматическое индексирование	2	
	3. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы	2	
	4. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы	2	
	5. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты	2	
	6. Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД	2	
	7. Методы разработки обучающей документации	2	
	8. Порядок внесения и регистрации изменений в документации	2	
	9. Классификация информационных систем	2	
	10. Виды информационного обслуживания	2	
	11. Порядок внесения и регистрации изменений в документации	2	
	12. Классификация информационных систем	2	
	13. Виды информационного обслуживания	2	
	14. Документальные информационные системы. Назначения и основные понятия	2	
	15. Документальные информационные системы. Назначения и основные понятия	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1. «Сравнительный анализ методологий проектирования»	2	
2. «Анализ бизнес-процессов подразделения»	2		

	3. «Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы»	2	
	4. «Разработка перечня обучающей документации на информационную систему»	2	
	5. «Разработка руководства оператора»	2	
	6. «Разработка руководства оператора»	2	
	7. Технология обработки данных в ДИПС. Автоматическое индексирование	2	
	8. Технология обработки данных в ДИПС. Автоматическое индексирование	2	
	9. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы	2	
	10. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы	2	
	11. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты	2	
	12. Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД	2	
	13. Методы разработки обучающей документации	2	
	14. Порядок внесения и регистрации изменений в документации	2	
Тема 6.1.3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем	Содержание	52	
	1. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения	2	
	2. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения	2	

3. Автоматическое рубрицирование	2	<i>ПК 6.1, ПК 6.3 ОК.01.-ОК.10</i>
4. Автоматическое рубрицирование	2	
5. Автоматическое обучение, основанное на обучении по примерам	2	
6. Автоматическое обучение, основанное на обучении по примерам	2	
7. Поиск текстовой информации. Механизм обратной связи	2	
8. Поиск текстовой информации. Механизм обратной связи	2	
9. Фактографические информационные системы	2	
10. Фактографические информационные системы	2	
11. Инфологическая модель “Сущность - связь”	2	
12. Инфологическая модель “Сущность - связь”	2	
13. Концептуальные модели данных	2	
14. Концептуальные модели данных	2	
15. Модели данных	2	
16. Модели данных	2	
17. Программные средства реализации фактографических информационных систем	2	
18. Программные средства реализации фактографических информационных систем	2	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	16	
«Разработка моделей интерфейсов пользователей»	2	

	«Разработка моделей интерфейсов пользователей»	2	
	«Настройка доступа к сетевым устройствам»	2	
	«Настройка доступа к сетевым устройствам»	2	
	«Настройка политики безопасности»	2	
	«Настройка политики безопасности»	2	
	«Выполнение задач тестирования в процессе внедрения»	2	
	«Выполнение задач тестирования в процессе внедрения»	2	
Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем		137	
МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем		137	
Тема 6.2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы	Содержание	77	<i>ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК.01.-ОК.10</i>
	Сопровождение информационных систем	1	
	Сопровождение информационных систем	2	
	Сопровождение информационных систем	2	
	Сопровождение информационных систем	2	
	Сопровождение информационных систем	2	
	Средства разработки программ	2	
	Средства разработки программ	2	
	Средства разработки программ	2	

	Средства разработки программ	2	
	Средства разработки программ	2	
	Средства разработки программ	2	
	Процессы системного проектирования программных средств	2	
	Процессы системного проектирования программных средств	2	
	Процессы системного проектирования программных средств	2	
	Процессы системного проектирования программных средств	2	
	Процессы системного проектирования программных средств	2	
	Документирование программных средств. Виды документов программного средства	2	
	Документирование программных средств. Виды документов программного средства	2	
	Документирование программных средств. Виды документов программного средства	2	
	Документирование программных средств. Виды документов программного средства	2	
	Документирование программных средств. Виды документов программного средства	2	
	Система резервного копирования	2	
	Система резервного копирования	2	

	Система резервного копирования	2	
	Система резервного копирования	2	
	Система резервного копирования	2	
	Сохранение и восстановление информации	2	
	Сохранение и восстановление информации	2	
	Сохранение и восстановление информации	2	
	Сохранение и восстановление информации	2	
	Сохранение и восстановление информации	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	16	
	«Типовой регламент резервного копирования данных»	2	
	«Типовой регламент резервного копирования данных»	2	
	«Разработка плана резервного копирования»	2	
	«Разработка плана резервного копирования»	2	
	«Автоматизированная разработка плана резервного копирования»	2	
	«Автоматизированная разработка плана резервного копирования»	2	
	«План обеспечения непрерывной работы и восстановления»	2	
	«Механизмы резервного копирования»	2	
Тема 6.2.2.	Содержание	60	

Идентификация и устранение ошибок в информационной системе	Обеспечение безопасности функционирования ИС	2	<i>ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК.01.-ОК.10</i>
	Обеспечение безопасности функционирования ИС	2	
	Обеспечение безопасности функционирования ИС	2	
	Обеспечение безопасности функционирования ИС	2	
	Организация сбора данных об ошибках в информационных системах	2	
	Организация сбора данных об ошибках в информационных системах	2	
	Организация сбора данных об ошибках в информационных системах	2	
	Системы управления производительностью приложений	2	
	Системы управления производительностью приложений	2	
	Системы управления производительностью приложений	2	
	Отчет об ошибках системы	2	
	Отчет об ошибках системы	2	
	Отчет об ошибках системы	2	
	Методы тестирования приложений	2	
	Методы тестирования приложений	2	
	Методы тестирования приложений	2	
	Виды документации	2	
	Виды документации	2	

	Виды документации	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	22	
	«Восстановление данных»	2	
	«Сбор информации об ошибках»	2	
	«Формирование отчета об ошибках системы»	2	
	«Сопровождение программных систем»	2	
	«Разработка требований к аппаратной составляющей ИС»	2	
	«Подбор конфигурации сервера в соответствии с решаемыми задачами»	2	
	«Расчет стоимости технического оборудования для ИС»	2	
	«Составление плана резервного копирования»	2	
	«Определение интервала резервного копирования»	2	
	«Восстановление базы данных информационной системы»	2	
	«Техническое сопровождение базы данных информационной системы»	2	
<i>Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем</i>		137	
<i>МДК. 6.03 Устройство и функционирование информационной системы</i>		137	
<i>Тема 6.3.1. Виды информационных систем</i>	Содержание	137	<i>ПК 6.2, ПК 6.4</i>
	Общая характеристика информационных систем	2	<i>ОК.01.-ОК.10</i>
	Общая характеристика информационных систем	2	

История развития информационных систем	2	
История развития информационных систем	2	
Состав и структура автоматизированных информационных систем	2	
Состав и структура автоматизированных информационных систем	2	
Состав и структура автоматизированных информационных систем	2	
Состав и структура автоматизированных информационных систем	2	
Состав и структура автоматизированных информационных систем	1	
Классификация автоматизированных информационных систем	2	
Классификация автоматизированных информационных систем	2	
Устройство и архитектура информационных систем	2	
Устройство и архитектура информационных систем	2	
Устройство и архитектура информационных систем	2	
Устройство и архитектура информационных систем	2	
Жизненный цикл программного обеспечения информационных систем	2	
Жизненный цикл программного обеспечения информационных систем	2	
Порядок проектирования информационных систем	2	
Порядок проектирования информационных систем	2	
Методология и технология проектирования ис	2	
Информационные системы управления	2	

Информационные системы управления	2	
Информационные системы поисково-справочных служб, библиотек	2	
Информационные системы поисково-справочных служб, библиотек	2	
Информационные системы электронного обучения	2	
Информационные системы электронного обучения	2	
Информационные системы управления «умный дом»	2	
Информационные системы управления «умный дом»	2	
Информационные системы обслуживания многозонного мультимедийного пространства	2	
Информационные системы обслуживания многозонного мультимедийного пространства	2	
Информационные системы удаленного управления и контроля объектов	2	
Информационные системы удаленного управления и контроля объектов	2	
Информационные системы реального времени	2	
Информационные системы реального времени	2	
Экспертные системы	2	
Экспертные системы	2	
Модели качества информационных систем	2	
Модели качества информационных систем	2	

Модели качества информационных систем	2	
Надежность информационных систем	2	
Надежность информационных систем	2	
Надежность информационных систем	2	
Надежность информационных систем	2	
Методы обеспечения и контроля качества информационных систем. Достоверность информационных систем	2	
Методы обеспечения и контроля качества информационных систем. Достоверность информационных систем	2	
Методы обеспечения и контроля качества информационных систем. Достоверность информационных систем	2	
Эффективность информационных систем	2	
Эффективность информационных систем	2	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	40	
«Классификация АИС и составление их характеристики»	2	
«Изучение порядка и содержания работ по проектированию ИС. Разработка требований к информационной системе»	2	
«Характеристика и обслуживание систем поддержки принятия решений»	2	
«Характеристика и обслуживание систем поддержки принятия решений»	2	
«Использование информационно-поисковых систем,	2	

информационно-справочных систем»		
«Использование информационно-поисковых систем, информационно-справочных систем»	2	
«Использование в обучении компьютерного контрольного теста»	2	
«Характеристика и обслуживание информационных систем управления «Умный дом»»	2	
«Характеристика и обслуживание информационных систем управления «Умный дом»»	2	
«Характеристика информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства»	2	
«Характеристика информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства»	2	
«Характеристика и обслуживание информационных систем удаленного управления и контроля объектов»	2	
«Характеристика и обслуживание информационных систем удаленного управления и контроля объектов»	2	
«Характеристика и обслуживание информационных систем реального времени»	2	
«Характеристика и обслуживание экспертных систем»	2	
«Анализ отечественных и международных стандартов по эксплуатации информационных систем»	2	
«Определение показателей безотказности системы»	2	
«Определение показателей безотказности системы»	2	

	«Оценка и расчет экономической эффективности создаваемой ИС»	2	
	«Оценка и расчет экономической эффективности создаваемой ИС»	2	
Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем		137	
МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии		137	
Тема 6.4.1 Системы с интеллектуальными технологиями	Содержание	42	<i>ПК 6.1, ПК 6.4, 6.5 ОК.01.-ОК.10</i>
	Виды интеллектуальных систем и области их применения	2	
	Виды интеллектуальных систем и области их применения	2	
	Виды интеллектуальных систем и области их применения	2	
	Виды интеллектуальных систем и области их применения	2	
	Информационные технологии экспертных систем	2	
	Информационные технологии экспертных систем	2	
	Информационные технологии экспертных систем	2	
	Информационные технологии экспертных систем	2	
	Информационные технологии экспертных систем	2	
	Основные модели интеллектуальных систем	2	
	Основные модели интеллектуальных систем	2	
	Основные модели интеллектуальных систем	2	
	Основные модели интеллектуальных систем	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	«Представление знаний»	2	

	Интеллектуальный интерфейс	2	
Тема 6.4.3 Функции экспертных систем	Содержание	58	<i>ПК 6.1, ПК 6.4, 6.5 OK.01.-OK.10</i>
	Типичная схема функционирования интеллектуальной системы	2	
	Типичная схема функционирования интеллектуальной системы	2	
	Типичная схема функционирования интеллектуальной системы	2	
	Интеллектуальные диалоговые системы	2	
	Интеллектуальные диалоговые системы	2	
	Интеллектуальные диалоговые системы	2	
	Экспертные системы	2	
	Экспертные системы	2	
	Экспертные системы	2	
	Система поддержки принятия решений	2	
	Система поддержки принятия решений	2	
	Система поддержки принятия решений	2	

	Интеллектуальные интернет-технологии	2	
	Интеллектуальные интернет-технологии	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	30	
	«Моделирование экспертных систем»	2	
	«Моделирование экспертных систем»	2	
	«Моделирование экспертных систем»	2	
	«Моделирование систем поддержки принятия решений»	2	
	«Моделирование систем поддержки принятия решений»	2	
	«Моделирование систем поддержки принятия решений»	2	
	«Моделирование вопросно-ответных систем»	2	
	«Моделирование вопросно-ответных систем»	2	
	«Моделирование вопросно-ответных систем»	2	
	«Моделирование систем с интеллектуальным интерфейсом»	2	
	«Моделирование систем с интеллектуальным интерфейсом»	2	
	«Моделирование систем с интеллектуальным интерфейсом»	2	
	«Моделирование самообучающихся интеллектуальных систем»	2	
	«Моделирование самообучающихся интеллектуальных систем»	2	
	«Моделирование самообучающихся интеллектуальных систем»	2	
	Учебная практика по модулю	36	<i>ПК 6.1-6.5 ОК.01.-ОК.10</i>

Производственная практика	36	<i>ПК 6.1 - ПК 6.5</i>
<i>Промежуточная аттестация</i>	6	<i>ПК 6.1-6.5 ОК.01.-ОК.10</i>
Всего	626	

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

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории *Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем* (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 6-е изд., стер. – Москва: Академия, 2023. – 304 с.

2. Боровская, Е.В. Основы искусственного интеллекта: учеб. пособие / Н.А. Давыдова; Е.В. Боровская. — 4-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2023. – 130 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Стасышин В.М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / Стасышин В.М.. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87389.html> (дата обращения: 13.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/873890>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684> (дата обращения: 13.12.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Пятаева А.В. Интеллектуальные системы и технологии : учебное пособие / Пятаева А.В., Раевич К.В.. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-7638-3873-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84358.html> (дата обращения: 13.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Стюарт Рассел, Питер Норвиг. Искусственный интеллект. Современный подход. – Москва: Вильямс, 2022.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию		
<p><i>ПК 6.1</i> Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</p> <p>Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию предложений на расширение функциональности информационной системы</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</p> <p>Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением</p>

	<p>Сформированы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</p> <p>Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы</p>	<p>различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.3</i> Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация имеет понятную и логичную структуру, содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление полностью соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - обучающая документация разработана; документация содержит рисунки, схемы, таблицы; содержание позволяет освоить работу с информационной системой без учета указанной категории</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке обучающей документации для указанной категории пользователей</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	пользователей; оформление в основном соответствует требованиям стандартов.	
Раздел модуля 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем		
<i>ПК 6.2</i> Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	<p>Оценка «отлично» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического	Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и</p>

<p>задания.</p>	<p>и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы</p>	<p>лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.5</i> <i>Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</i></p>	<p>Оценка «отлично» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «хорошо» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

Раздел модуля 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем		
<p><i>ПК 6.2</i> Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным</p>

	<p>действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.</p>	<p>работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем</p>		
<p><i>ПК 6.1</i> Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию предложений на расширение функциональности информационной системы</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</p> <p>Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по</p>

	<p>выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": сформированы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы</p>	<p>практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.	
<p><i>ПК 6.5</i> Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «хорошо» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы</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>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03.</p>	<p>- демонстрация ответственности за</p>	

<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и</p>	

<p>среды, ресурсосбереженно, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую</p>	<p>- эффективно использовать знания по финансовой грамотности, - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры</p>	

деятельность в профессиональной сфере.		
--	--	--

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	214
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	214
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	214
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	220
2. Структура и содержание профессионального модуля	223
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	223
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	223
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	224
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	225
3. Условия реализации профессионального модуля.....	232
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	232
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	232
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	233

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Соадминистрирование баз данных и серверов» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы и имеет вариативную часть.

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 должен²¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач	-

²¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>профессиональной деятельности</p>	
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	-
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и</p>	-

	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной	-

	специальности	деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
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	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные	-

	<p>базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>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>	
ОК 11	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной</p>	<p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	-

	<p>деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>		
<p>ПК 7.1.</p> <p>Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p>	<p>Добавлять, обновлять и удалять данные.</p> <p>Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p>	<p>Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.</p> <p>Уровни качества программной продукции.</p>	<p>Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p>
<p>ПК 7.2.</p> <p>Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p>	<p>Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.</p> <p>Проектировать и создавать базы данных.</p>	<p>Тенденции развития банков данных.</p> <p>Технология установки и настройки сервера баз данных.</p> <p>Требования к безопасности сервера базы данных.</p>	<p>Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p>
<p>ПК 7.3.</p> <p>Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p>Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>	<p>Представление структур данных.</p> <p>Технология установки и настройки сервера баз данных.</p> <p>Требования к безопасности сервера базы данных.</p>	<p>Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>
<p>ПК 7.4</p> <p>Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>	<p>Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p>	<p>Модели данных и их типы.</p> <p>Основные операции и ограничения.</p> <p>Уровни качества программной продукции.</p>	<p>Участвовать в соадминистрировании серверов.</p> <p>Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.</p> <p>Применять законодательство</p>

			Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

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 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных. Умения: Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL. Знания: Уровни качества программной продукции.	Введение в сертификацию информационных систем - Определение и значение сертификации - Основные цели и задачи сертификации информационных систем - Правовая основа сертификации	20	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 6» С целью углубленного изучения курса добавлена тема: «Специфические особенности сертификации облачных и мобильных информационных систем»
2	ПК 7.2. Осуществлять	Практический опыт:	Нормативно-правовые	10	По запросу работодателей

	администрирование отдельных компонент серверов.	Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов. Умения: Проектировать и создавать базы данных. Знания: Требования к безопасности сервера базы данных.	документы и стандарты в области сертификации информационных систем - Национальные и международные стандарты (ISO/IEC 27001, NIST, ГОСТ и др.) - Законодательные акты и нормативные документы		КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1». С целью углубленного изучения курса добавлена тема: «Этические и социальные аспекты сертификации информационных систем»
3	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи. Знания: Требования к безопасности сервера базы данных.	Процедуры и методы сертификации - Этапы сертификации информационных систем - Основные методы оценки соответствия - Организации, проводящие сертификацию	8	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1». С целью углубленного изучения курса добавлена тема: «Тенденции и перспективы развития сертификации информационных систем»
4	ПК 7.4	Практический	Классификация	10	По запросу

	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p>опыт: Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.</p> <p>Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p> <p>Знания: Уровни качества программной продукции.</p>	и категории сертифицируемых информационных систем - Типы информационных систем, подлежащих сертификации - Категории защищенности информационных систем		работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 6» С целью углубленного изучения курса добавлена тема: «Практические аспекты сертификации информационных систем»
5	ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<p>Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p> <p>Умения: Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p>Знания: Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>	Критерии оценки информационных систем при сертификации - Основные критерии безопасности - Оценка безопасности программного обеспечения и аппаратных средств	10	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 6»

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 ²²	168	36
Курсовая работа (проект)	40	-
Самостоятельная работа	16	-
Практика, в т.ч.:	72	-
учебная	36	-
производственная	36	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 07.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 07.02 в форме экзамена</i> <i>УП 07</i> <i>ПП 07</i> <i>ПМ 07</i>	6	-
Всего	302	36

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 ²³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²⁴	Учебная практика	Производственная практика
	Раздел 1. Управление и автоматизация	84	18	84	46	2	8	-	-

²² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

²³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

²⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

	баз данных					0			
	Раздел 2. Сертификация информационных систем	84	18	84	46	20	8		
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:		108	168	92	40	16	36	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Управление и автоматизация баз данных			
МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных		84	ПК,ОК
Тема 7.1.1. Принципы построения и администрирования баз данных	Содержание:	24	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 7.1, ПК 7.2,
	Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных.	2	
	Режимы запуска и останова базы данных.	2	
	Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий.	2	
	Управление пользователями баз данных	2	
	Табличные пространства и файлы данных.	2	
	Модели и типы данных.	2	
	Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.	2	
	Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных	2	
	Транзакции, блокировки и согласованность	2	
	Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками	2	
	Словарь данных: назначение, структура,	2	
	Правила Дейта	2	
	Практические занятия	4	
Построение схемы базы данных	2		

	Составление словаря данных	2	ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5.
Тема 7.1.2 Серверы баз данных	Содержание:	14	
	Понятие сервера. Классификация серверов.	2	
	Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение	2	
	Протоколы удаленного вызова процедур.	2	
	Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	2	
	Хранимые процедуры и триггеры.	2	
	Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных	2	
	Банк данных: состав, схема	2	
	Практические занятия:	10	
	Разработка технических требований к серверу баз данных	2	
	Разработка требований к корпоративной сети	2	
	Конфигурирование сети	2	
	Сравнение технических характеристик серверов	2	
	Формирование аппаратных требований и схемы банка данных	2	
	Тема 7.1.3 Администрирование баз данных	Содержание:	
Удаленное администрирование.	2		
Аудит базы данных. Аудиторский журнал.	2		
Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров	2		

	Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление	2	
	Практические работы:	4	
	Работа с журналом аудита базы данных	2	
	Проектирование структур данных	2	
Тема 7.1.4	Содержание:	20	
Курсовое проектирование	Определение важных аспектов индивидуальных	4	
	Составление плана работы над курсовым	4	
	Проектирование модулей курсового	4	
	Исправление ошибок, корректировка задания	4	
	Исправление ошибок оформления курсового	4	
Раздел 2. Сертификация информационных систем.			
МДК. 07.02 Сертификация информационных систем.		84	
Тема 7.2.1	Содержание	24	
Защита и сохранность информации баз данных	Законодательство Российской Федерации в области защиты информации.	2	
	Требования безопасности к серверам баз данных.	2	
	Классы защиты	2	
	Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации.	2	
	Политика безопасности, настройка политики безопасности.	2	
	Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций.	2	
	Виды резервных копий.	2	
	Утилиты резервного копирования	2	

	Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы.	2	
	Восстановление носителей.	2	
	Воссоздание утраченных файлов.	2	
	Полное восстановление. Неполное восстановление	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Настройка политики безопасности	2	
	Создание резервных копий базы данных	2	
	Восстановление базы данных	2	
	Восстановление носителей информации	2	
	Восстановление удалённых файлов	2	
Тема 7.2.2	Содержание	22	
Сертификация информационных систем	Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей.	2	
	Оформление требований.	2	
	Техническое задание.	2	
	Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия.	2	
	Проверка наличия сертификата безопасности.	2	
	Системы сертификации.	2	
	Процедура сертификации.	2	
	Классификация и категории сертифицируемых информационных систем	2	

	Критерии оценки информационных систем при сертификации	2	
	Реагирование на инциденты и управление уязвимостями в сертифицированных системах	2	
	Анализ рисков и управление угрозами в сертифицированных информационных системах	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Составление технического задания	2	
	Проверка наличия и сроков действия сертификатов	2	
	Разработка политики безопасности корпоративной сети	2	
	Получение сертификата	2	
Тема 7.2.3	Содержание	20	
Курсовое проектирование	Определение важных аспектов индивидуальных тем курсового проектирования.	4	
	Составление плана работы над курсовым проектом.	4	
	Проектирование модулей курсового проектирования	4	
	Исправление ошибок, корректировка задания	4	
	Исправление ошибок оформления курсового	4	
Курсовая работа (проект)		40	
Учебная практика		36	
Производственная практика		36	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		302	

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

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным .

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Проектирование архитектуры серверов баз данных для больших данных (Big Data)
2. Реализация бизнес-континуитета в администрировании баз данных
3. Проектирование и реализация систем машинного обучения для оптимизации работы баз данных
4. Разработка и применение пользовательских триггеров и хранимых процедур для улучшения функциональности и производительности баз данных
5. Внедрение и использование сервисов и инструментов для управления метаданными баз данных
6. Сравнительный анализ инструментов и платформ для управления базами данных (например, MySQL, PostgreSQL, Oracle, Microsoft SQL Server)
7. Реализация политики управления данными на основе GDPR и других стандартов конфиденциальности
8. Интеграция и управление данными в гибридных облачных средах
9. Реализация и администрирование геораспределенных баз данных
10. Сравнение и анализ различных методов шардирования баз данных
11. Реализация и использование систем in-memory баз данных
12. Разработка и реализация системы мониторинга базы данных с использованием графических инструментов
13. Использование технологий виртуализации для администрирования серверов баз данных
14. Проектирование и реализация баз данных для систем управления контентом (CMS)
15. Исследование и применение алгоритмов машинного обучения для прогнозирования нагрузки на серверы баз данных
16. Интеграция баз данных с внешними API и веб-службами
17. Разработка и использование сценариев миграции данных при обновлении баз данных

18. Анализ и оптимизация распределения ресурсов между базами данных и серверными приложениями
19. Проектирование и реализация распределенных транзакционных систем
20. Проектирование и реализация систем управления очередями сообщений (Message Queues)
21. Разработка и поддержка алгоритмов шифрования данных в базах данных
22. Разработка и реализация процедур обработки ошибок и исключений в базах данных
23. Проектирование и администрирование временных баз данных для тестирования и разработки
24. Анализ и внедрение асинхронных методов репликации данных
25. Разработка собственных расширений и плагинов для систем управления базами данных
26. Исследование и оптимизация баз данных для серверов с высокой степенью нагрузки
27. Разработка и администрирование систем управления идентичностью и доступом (IAM) для баз данных
28. Реализация систем уведомлений и мониторинга критических событий в серверах баз данных
29. Разработка и внедрение методик тестирования производительности серверов баз данных
30. Анализ и реализация задачи балансировки нагрузки серверов баз данных

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования и баз данных, Мастерская «Профессионалы» Автоматизация бизнес-процессов организаций.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

9. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Т. М. Зубкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-3842-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122176>

10. Голицына О. Программное обеспечение / О. Л. Голицына. - учебное пособие. - М.: Форум., 2018. - 432с.

11. Кошечкина И.П. Метрология. стандартизация, сертификация: Учебник /- М.: ИД "ФОРУМ"«: ИНФРА-М, 2018. - 416с.

12. Лагоша О.Н Сертификация информационных систем. Учебное пособие / . - - Санкт-Петербург: Лань, 2021.

13. Петренко В.И., Мандрица И.В. Защита персональных данных в информационных системах. Практикум / - Санкт-Петербург: Лань, 2021

14. Рудаков, А. В. Технология разработки программных продуктов: учебник для студентов СПО / А. В. Рудаков. —11-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017. — 208 с.

15. Чистов Д. В., Мельников П. П., Золотарюк А. В., Ничепорук Н. Б.; Проектирование информационных систем: учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Д. В. Чистова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данного модуля.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²⁵
<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</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>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>Практическое задание по выявлению проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p> <p>Защита курсовых работ (проектов).</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики</p>
<p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование</p>	<p>«Отлично» - Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание</p>

²⁵ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

отдельных компонент серверов.	<p>сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>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>по администрированию отдельных компонент серверов.</p> <p>Защита курсовых работ (проектов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики.</p> <p>Оценка решения ситуационных задач.</p>
<p>ПК 7.3.</p> <p>Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>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>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по разработке требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> <p>Защита курсовых работ (проектов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ</p>

		во время учебной/ производственной практики
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по администрированию баз данных.</p> <p>Защита курсовых работ (проектов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p> <p>Оценка решения ситуационных задач.</p>
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по аудиту систем безопасности баз данных и серверов.</p> <p>Защита курсовых работ (проектов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ</p>

	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	во время учебной/производственной практики
--	---	--

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
Код Наименование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.08 МЕДИЦИНСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	239
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	239
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	239
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	245
2. Структура и содержание профессионального модуля	247
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	247
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	247
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	249
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	249
3. Условия реализации профессионального модуля.....	254
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	254
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	254
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	254

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.08 МЕДИЦИНСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«наименование вида деятельности»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы / обязательную часть образовательной программы по направленности «наименование направленности»/ 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 должен²⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач	-

²⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-

	траектории профессионального развития и самообразования		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения	-

		ресурсосбережения	
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	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ОК 10	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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум,	-

	<p>профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ОК 11	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	-

ПК 8.1	Применять современные информационные и коммуникационные технологии для обработки медико-биологических данных, разрабатывать информационное, лингвистическое, математическое и программное обеспечение при создании медицинских информационных систем (МИС)	Теоретические основы информатики и медицинской информатики; методики сбора, хранения, поиска, преобразования информации в медицинских и биологических системах; методы и языки программирования и моделирования бизнес-процессов.	Владеть навыками работы с программными системами общего и специализированного назначения для решения задач описания, моделирования данных и проектирования медицинских информационных систем (МИС)
ПК 8.2.	Использовать медицинские информационные системы для осуществления лечебно-диагностического процесса, организовывать поддержку медицинского персонала при работе с МИС, разрабатывать модели информационных угроз	Структуру и характеристики программного обеспечения современных компьютерных систем; способы организации данных; требования, предъявляемые к МИС разного уровня; основные понятия и принципы защиты информации и персональных данных в МИС.	Владеть навыками работы с программными системами различного назначения; информационными технологиями в приложении к медицине и здравоохранению, базами данных, экспертными системами.

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
-------	---	---------------------------------------	----------------------	-------------	---

	<p>ПК 8.1. Применять современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач</p>	<p>Умения: Применять современные информационные и коммуникационные технологии для обработки медико-биологических данных, разрабатывать информационное, лингвистическое, математическое и программное обеспечение при создании медицинских информационных систем (МИС) Знания: Теоретические основы информатики и медицинской информатики; методики сбора, хранения, поиска, преобразования информации в медицинских и биологических системах; методы и языки программирования и моделирования бизнес-процессов. Навыки: Владеть навыками работы с программными системами общего и специализированного назначения для решения задач описания, моделирования данных и проектирования медицинских информационных систем (МИС)</p>	<p>Основы проектирования медицинских информационных систем</p>	72	<p>Углубление содержания программного обеспечения медицинских учреждений в соответствии с требованиями и работодателя</p>
--	--	--	---	----	---

	<p>ПК 8.2. Обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности</p>	<p>Умения: Использовать медицинские информационные системы для осуществления лечебно-диагностического процесса, организовывать поддержку медицинского персонала при работе с МИС, разрабатывать модели информационных угроз Знания: Структуру и характеристики программного обеспечения современных компьютерных систем; способы организации данных; требования, предъявляемые к МИС разного уровня; основные понятия и принципы защиты информации и персональных данных в МИС. Навыки: Владеть навыками работы с программными системами различного назначения; информационными технологиями в приложении к медицине и здравоохранению, базами данных, экспертными системами.</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 ²⁷	70	32
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	2	2
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	XX	XX
производственная	252	252
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>ПМ 08 (в случае экзамена ПМ)</i>	6	6
Всего	330	330

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 ²⁸	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Основы проектирования медицинских информационных систем	72	X	70	x	x	2		

²⁷ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

²⁸ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

²⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

	Учебная практика	X	X					X	
	Производственная практика	252	252						2 5 2
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	330	252	70	X	X	X	X	2 5 2

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	
<i>Раздел 1. Основы проектирования медицинских информационных систем</i>		72		
МДК 08.01 Освоение медицинских информационных систем		70		
Тема 1. Медицинские информационные системы (МИС). Классификации. Основные понятия проектирования.	Содержание	18	ОК 1-ОК 11	
	Медицинские информационные системы (МИС). Введение в специальность.	2	ПК 08.01	
	Эволюция классификаций МИС. Современная классификация.	2	ПК 08.02	
	Основные понятия проектирования МИС.	2		
	Принципы создания и этапы разработки МИС.	2		
	Общие требования к МИС. Техническое задание (ТЗ).	2		
	Назначение, основные разделы ТЗ.	2		
	Теория систем управления базами данных (СУБД).	2		
	Архитектура и принципы организации СУБД.	2		
	Стандарты в области моделирования бизнес-процессов, языки моделирования.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий		16	
	Введение в проектирование МИС. Постановка задачи на разработку		2	

	прототипа МИС		
	Разработка логических моделей для сущностей Пациент, Врач-клиницист, Регистратор, Фармацевт	2	
	Разработка логических моделей для сущностей Случай обращения (заболевания), Диагноз (смена диагноза), Посещения	2	
	Описание архитектуры системы. Выбор СУБД. Выбор способа обмена документами. Организация взаимодействия клиента и СУБД.	2	
	Описание функций АРМ- регистратора, АРМ-врача, АРМ-фармацевта с использованием диаграммы прецедентов.	2	
	Разработка технического задания (ТЗ) к учебной системе	2	
	Разработка прототипа АРМ Регистратора (поиск пациента, регистрация пациента, назначение приёма для пациента) и проектирование интерфейсных решений в среде Axure.	2	
	Реализация АРМ регистратора (в соответствии с UX-макетами)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 2. МИС базового (клинического)	Содержание	18	ОК 1-ОК 11
	Медицинские технологические системы (МТС).	2	ПК 08.01

<i>уровня: Разработка алгоритмического и программного обеспечения учебной МИС</i>	Автоматизированные системы для обработки медицинских сигналов и изображений.	2	ПК 08.02
	МТС: Автоматизированные системы для управления жизненно-важными функциями организма.	2	
	ИТС отделений реанимации и интенсивной терапии	2	
	Автоматизация клинической практики. Стандарт «Электронная история болезни» (ЭИБ).	2	
	Электронный медицинский документооборот (ЭМДО). Виды ЭМД.	2	
	Автоматизированные рабочие места (АРМ) медицинских работников.	2	
	МИС Электронная медицинская карта	2	
	Информационно-технологические системы профилактического осмотра.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Разработка прототипа АРМ Врача (работа с активным случаем, учёт смены диагноза, назначение диагностического исследования, выписка рецепта) и проектирование интерфейсных решений в среде Axure	4	
Разработка диаграммы сохранения и обмена структурированными документами с использованием	2		

	BPMN-моделей		
	Реализация АРМ врача (в соответствии с UX-макетами)	2	
	Стандарты обмена клиническими документами в МИС. Основы CDA 2-3, FHIR	2	
	Разработка архитектуры и программная реализация структурированных документов (протокол осмотра, рецепт, направление на диагностическое исследование)	2	
	Разработка прототипа АРМ- Фармацевта (поиск рецепта, формирование отчета о выдаче лекарственного препарата) и проектирование интерфейсных решений в среде Axure	2	
	Реализация АРМ фармацевта (в соответствии с UX-макетами)	2	
	Защита проекта	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
	<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	
	Учебная практика Виды работ:	0	
	Производственная практика Виды работ:	252	ОК 1-ОК 11 ПК 08.01 ПК 08.02

<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>6</i>	ОК 1-ОК 11 ПК 08.01 ПК 08.02
Всего	330	ОК 1-ОК 11 ПК 08.01 ПК 08.02

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

Нет

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская(ие) и зоны по видам работ «Зона современных компьютерных технологий, системного администрирования и программирования в медицинских информационных системах», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Медицинская информатика: [учебник для медицинских вузов] / [Т. В. Зарубина, Б. А. Кобринский, С. С. Белоносов и др.] ; под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с
2. Кобринский Б.А. Автоматизированные регистры медицинского назначения: теория и практика применения, - Москва: Менеджер здравоохранения: Aston Consulting, 2019. - 147 с. :
3. Алексеев, А. П. Информатика 2019: учебное пособие / А. П. Алексеев. — Москва: СОЛОН-Пресс, 2015. — 400 с.
4. Тарасов С. В. СУБД для программиста [Электронный ресурс]. Базы данных изнутри. — Москва: СОЛОН-Пресс, 2020. — 320 с.
5. Гаврилова Т.А. Инженерия знаний. Модели и методы: учебник / Гаврилова Т.А., Кудрявцев Д.В., Муромцев Д.И. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 324 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данного модуля.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ³⁰
ПК 8.1	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по

³⁰ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<p>исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
--	--	--

Приложение 1.6
к ОПОП-П по профессии/специальности

Код Наименование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.09 Цифровой модуль "Разработка программных решений»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	258
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	<i>258</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	<i>258</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>261</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	265
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	<i>265</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	<i>265</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	<i>267</i>
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	<i>270</i>
3. Условия реализации профессионального модуля.....	272
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>272</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>272</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	273

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.09 Цифровой модуль "Разработка программных решений»

код и наименование модуля

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД 9. Разработка программных модулей в программировании».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы по направленности «Медицина»*

1.5. 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 должен³¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	-

³¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-

	деятельности		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;	-

	профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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	-
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания	-

	<p>оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>презентации; кредитные банковские продукты</p>	
ПК 9.1.	<p>Производить сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД; основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>	<p>Структуризация нормализации базы данных; основные построения концептуальной, логической модели данных.</p>
ПК 9.2.	<p>Выполнять работу с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных; средства заполнения базы данных; стандартные методы защиты объектов базы</p>	<p>Применять методы описания схем баз данных в современных СУБД; структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных.</p>	<p>Применять стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>

	данных.		
ПК 9.3.	Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных	Методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основы разработки приложений баз данных; основные методы и средства защиты данных в базе данных	Применять методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основы разработки приложений баз данных.

1.6. 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 9.1.	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД; основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Умения: Производить сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных Навыки:	Основы программирования в медицинских программных продуктах	66	С целью углубленного изучения курса

		Структуризация нормализации базы данных; основные построения концептуальной, логической модели данных.			
2	ПК 9.2.	<p>Знания: Применять методы описания схем баз данных в современных СУБД; структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных.</p> <p>Умения: Выполнять работу с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных; средства заполнения базы данных; стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Навыки: Применять стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>	Организация разработки модуля доступа медицинских ИС	64	С целью углубленного изучения курса

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 ³²	112	64
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	18	-
Практика, в т.ч.:	XXX	XXX
учебная	XX	XX
производственная	XX	XX
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 09.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>МДК 09.02 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 09</i>	6	6
Всего	136	64

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 ³³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ³⁴	Учебная практика	Производственная практика	

³² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

³³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

³⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Наименование	66	X	66	56	x	10		
	Раздел 2. Наименование	64	X	64	56	x	8		
	Учебная практика	X	X					X	
	Производственная практика	X	X						X
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	136	X	130	X	X	18	X	X

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология разработки программных модулей в промышленном программировании		56	
МДК 09.01 Технология разработки программных модулей в промышленном программировании		56	
Тема 9.1.1. Разработка и администрирование БД.	Содержание	6	ОК 1 – ОК 11
	Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных..	2	ПК 9.1
	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.		ПК 9.2
	Введение в SQL и его инструментарий. Подготовка систем для установки SQL-сервера.	2	ПК 9.3
	Установка и настройка SQL-сервера. Импорт и экспортданных		
	Автоматизация управления SQL. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.	2	
	Лабораторные работы	8	
	Создание базы данных в среде разработки.	2	
Установка и настройка SQL-сервера.	2		

	Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных.	2	
	Мониторинг работы сервера.	2	
	Практические занятия	8	
	Создание запросов с помощью конструктора	2	
	Создание запросов с применением описателя Distinct	2	
	Использование операнда Group By в конструкции Select	2	
	Создание отчетов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	4	
Тема 9.1.2 Организация защиты данных в хранилищах	Содержание	18	ОК 1 – ОК 11
	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	2	ПК 9.1
	Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Модели восстановления SQL-сервера.	2	ПК 9.2
	Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	2	ПК 9.3
	Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	2	

Настройка безопасности агента SQL.	2	
Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS. Обеспечение безопасности служб AD DS	2	
Мониторинг, управление и восстановление AD DS. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS.	2	
Внедрение групповых политик. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик.	2	
Обеспечение безопасного доступа к общим файлам. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)	2	
В том числе практических и лабораторных занятий	16	
Выполнение резервного копирования.	2	
Восстановление базы данных из резервной копии	2	
Реализация доступа пользователей к базе данных	2	
Мониторинг безопасности работы с базами данных	2	
Установка приоритетов	2	
Развертывание контроллеров домена	2	
Мониторинг сетевого трафика.	4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	
Раздел 2. Разработка модуля доступа к данным	56	

МДК 09.02 Разработка модуля доступа к данным		56	
Тема 09.02.01 Объектно-ориентированная методология	Содержание	24	ОК 1 – ОК 11
	Введение. Принципы ООП. Архитектура MDA.	4	ПК 9.1
	Диаграммы прецедентов.	4	ПК 9.2
	Диаграммы деятельности.	4	ПК 9.3
	Диаграммы классов.	4	
	Диаграммы последовательности. Диаграммы состояния. Диаграммы компонентов. Диаграммы развёртывания (размещения).	4	
	Результаты предпроектного обследования	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	32	
	Содание диаграммы прецедентов в Rational Software Architect	4	
	Содание диаграммы деятельности в Rational Software Architect	4	
	Содание диаграммы классов в Rational Software Architect	4	
	Использование шаблонов для создания моделей в Rational Software Architect	6	
	Содание диаграммы прецедентов для своего проекта в Rational Software Architect	4	
	Содание диаграммы деятельности для своего проекта в Rational Software Architect	4	
	Содание диаграммы последовательности для своего проекта в Rational Software Architect	6	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	8	
Курсовая работа (проект)		0	
Учебная практика Виды работ:		0	
Производственная практика Виды работ:		0	
Промежуточная аттестация		6	ОК 1 – ОК 11 ПК 9.1 ПК 9.2 ПК 9.3
Всего		136	ОК 1 – ОК 11 ПК 9.1 ПК 9.2 ПК 9.3

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

Нет

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) Лаборатория организации и принципов построения информационных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Печатные издания

16. Белугина, С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4489-2.

17. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Лабораторные работы : учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4734-3.

18. Тенгайкин Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы: Учебное пособие. 1-е изд. / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4764-0

19. Тенгайкин Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Практические работы: Учебное пособие. 1-е изд. / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4763-3

20. Вейцман В. М. Проектирование информационных систем. Учебное пособие для СПО / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6459-3

21. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-5731-1

22. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Методы и средства структурно-функционального проектирования. Практикум. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5731-1

23. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5730-4

2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Белугина, С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-

4489-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133919> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Лабораторные работы : учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4734-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136178> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тенгайкин Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы: Учебное пособие. 1-е изд. / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4764-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156619> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Тенгайкин Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Практические работы: Учебное пособие. 1-е изд. / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4763-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148279> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Вейцман В. М. Проектирование информационных систем. Учебное пособие для СПО / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6459-3 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148015> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-5731-1 Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152621> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Методы и средства структурно-функционального проектирования. Практикум. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5731-1 Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152623> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем. Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5730-4 Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152622> (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данного модуля.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ³⁵
<p>ПК 9.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p>	<p>Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>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</p> <p>и построению модели информационной системы</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 9.2. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа</p>	<p>Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности,</p>

³⁵ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

<p>предметной области</p>	<p>информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации</p> <p>и построению модели информационной системы</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 9.3. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</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> <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.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

Приложение 1.7
к ОПОП-П по профессии/специальности
Код Наименование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.10 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ РАБОЧИМ
ПРОФЕССИЯМ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	279
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	279
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	279
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	287
2. Структура и содержание профессионального модуля	288
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	288
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	289
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	290
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	290
3. Условия реализации профессионального модуля.....	297
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	298
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	298
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	298

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 «ПМ.10 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ РАБОЧИМ
 ПРОФЕССИЯМ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД. 10 Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы по направленности «наименование направленности»*

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 должен³⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач	-

³⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,	психологические основы деятельности коллектива, психологические	-

	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического	-

	<p>профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	
ОК 09	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	-
ОК 10	<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 объяснить 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>	-
ОК 11	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного</p>	<p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p>	-

	дела профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	в	правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ПК 10.1.	Уточнять формулировать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним Организовывать консультирование граждан ограниченными возможностями привлечением специалистов Оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством	и с с к	Правила деловой переписки и письменного этикета Правила делового общения и речевого этикета Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями Требования к оформлению документации Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска Критерии отбора и методы	Ведение непосредственного приема обращений граждан Электронная коммуникация по обращениям граждан Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией

	<p>Российской Федерации</p> <p>Оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами</p> <p>Применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций</p> <p>Передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Вносить информацию в базы данных</p>	<p>структурирования информации</p> <p>Средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации</p> <p>Прикладные программы ведения баз данных</p> <p>Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Законодательство Российской Федерации о персональных данных</p> <p>Нормы русского языка</p>	
--	--	--	--

ПК. 10.2	<p>Работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя</p> <p>Использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных</p> <p>Проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина)</p> <p>Консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач</p> <p>Вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника</p> <p>Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением</p>	<p>Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств</p> <p>Основные функции операционных и файловых систем</p> <p>Основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы</p> <p>Методы обработки текстовой, численной и графической информации</p> <p>Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей</p> <p>Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними</p> <p>Программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», программы электронной почты</p> <p>Основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт,</p>	<p>Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации</p> <p>Информирование об основных методах противодействия информационным угрозам</p> <p>Ответы на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой</p> <p>Проверка усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий</p> <p>Передача вводной информации по моделям устройств и их возможностям</p> <p>Передача вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Ведение базы данных по ознакомительным первичным консультациям</p> <p>Составление отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций</p>

	<p>специалистов</p> <p>Оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий</p> <p>Оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности</p>	<p>электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной</p> <p>Основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска</p> <p>Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями</p> <p>Требования информационной безопасности</p> <p>Правила деловой переписки и письменного этикета</p> <p>Правила делового общения и речевого этикета</p> <p>Требования к оформлению документации</p> <p>Нормы русского языка</p>	
ПК. 10.3	<p>Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Подготавливать презентации</p> <p>Оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам</p> <p>Обеспечивать</p>	<p>Правила оформления информационно-презентационных материалов</p> <p>Программное обеспечение для создания презентаций</p> <p>Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий</p> <p>Наиболее востребованные</p>	<p>Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием</p> <p>Подготовка оборудования для проведения информационно-</p>

	<p>продвижение информации о проведении мероприятия</p> <p>Регистрировать участников мероприятия</p> <p>Осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия</p> <p>Контролировать готовность технического обеспечения мероприятия</p> <p>Опрашивать участников мероприятий</p> <p>Составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование</p> <p>Анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>информационно-коммуникационные технологии</p> <p>Порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности</p> <p>Правила деловой переписки и письменного этикета</p> <p>Правила делового общения и речевого этикета</p> <p>Нормы русского языка</p>	<p>просветительских мероприятий</p> <p>Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности</p> <p>Выполнение технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности</p> <p>Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности</p> <p>Подготовка сводной отчетной информации</p>
--	---	---	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименования темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3	по темам РП: должности служащего "Консультант в	76	Расширенное применение цифровой	1

		области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)		грамотности в содержание подготовки	
--	--	--	--	-------------------------------------	--

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 ³⁷	72	36
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	4	4
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	144	144
производственная	XX	XX
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>ПМ 0X (в случае экзамена ПМ)</i>	6	6
Всего	226	190

2.2. Структура профессионального модуля

³⁷ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ³⁸	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ³⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Психолого-педагогическая деятельность консультанта в области развития цифровой грамотности населения	24	X	20	20	x	4		
	Раздел 2. Формирование IT- компетенций в цифровой среде	52	X	52	52	x	-		
	Учебная практика	144	X					144	
	Производственная практика	X	X						X
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	226	X	72	72	X	4	144	X

³⁸ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

³⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

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. Психолого–педагогическая деятельность консультанта в области развития цифровой грамотности населения		24	
МДК 10.1 Организация выполнения работ по должности служащего "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)		20	
Тема 1.1 Современная цифровая образовательная среда	Содержание	6	ОК 1- ОК 11 ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3
	Введение в специальность. Цели. Задачи. Знакомство с проф. стандартом, нормативной документацией, Федеральными программами. Обязанности и функционал. Основы самопрезентации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение профессионального стандарта «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)». Изучение законодательства РФ об образовании, персональных данных, в области интеллектуальной собственности в аспекте деятельности цифрового куратора. Изучение правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Изучение нормативно-правовой базы	4	
Тема 1.2 Возрастные и	Содержание	14	ОК 1- ОК 11 ПК 10.1
	Психолого-педагогические особенности подросткового, среднего,	4	

психологические особенности аудитории	<p>предпенсионного и пенсионного возраста. Общая характеристика возрастных групп. Характеристика познавательной и эмоциональной сферы разных возрастных групп. Особенности личности определенного возрастного периода. Специфика работы с населением разных возрастных групп.</p> <p>Социально-экономическая характеристика основных получателей социальных услуг. Организационные основы сервисной деятельности. Организация и технологии предоставления социальных услуг населению.</p>		ПК 10.2 ПК 10.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	<p>Тесты на определение индивидуальных особенностей личности (методики Айзенка, Басса-Дарки, определение локус-контроля).</p> <p>Упражнения на формирование навыка общения (грамотная речь, умение понять партнера, активное слушание) (тренинг)</p> <p>Упражнения на контроль эмоциональных состояний. (тренинг)</p> <p>Особенности детей как получателей социальных услуг - лица пожилого возраста и их отличительные особенности как получателей социальных услуг. (Работа в малых группах по индивидуальным заданиям)</p> <p>Критерии, используемые для оценки качества социальных услуг - показатели, используемые для оценки организационно-управленческой деятельности по контролю качества социальных услуг - технологии, используемые для оценки качества социальных услуг. (Работа в малых группах по индивидуальным заданиям)</p>	6	
	Составление сравнительной таблицы возрастных периодов.	4	

	Рассмотрение особенностей проведения занятий с лицами, имеющими временные или постоянные ограничения возможностей		
Тема 1.3	Содержание	2	ОК 1- ОК 11
Сопровождение и организация образовательных мероприятий	Принципы проведения групповых мероприятий. Особенности проявления индивидуальных особенностей человека в «толпе» (психология «толпы»). Меры безопасности при проведении публичных мероприятий на открытых площадках по развитию цифровой грамотности. Конструирование мероприятия (цели и задачи, «сценарий» мероприятия, мотивация и стимулирование). Использование средств рекламно-информационной деятельности (приглашения, афиши, статьи и выступления в СМИ и др.).	4	ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3
Раздел 2. Формирование IT- компетенций в цифровой среде.		52	
Тема 2.1.	Содержание	6	ОК 1- ОК 11
Цифровая грамотность.	Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска.	2	ПК 10.1 ПК 10.2
	Основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной.	2	ПК 10.3
	Требования информационной безопасности. Обеспечение сохранности персональных данных, в том числе данных банковских карт и ЭЦП. Основные способы похищения данных и методы защиты от них. Правила безопасной работы с Интернет	2	

	ресурсами		
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Поиск, отбор и структурирование информации (по вариантам)	4	
	Работа с порталами государственных и муниципальных услуг. (тренинг) Работа с электронными платежами и картами. (мастер-класс)	6	
	Составление инструкций по использованию средств безопасного хранения персональных данных и работы с онлайн-сервисами. (воркшоп)	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 2.2. Компьютерная грамотность	Содержание	8	ОК 1- ОК 11
	Основные функции операционных и файловых систем. Особенности интерфейса ОС. Основы работы с ОС: запуск программ, работа с файлами, распределение прав доступа. Установка приложений, расширений, поиск и установка драйверов.	2	ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3
	Методы обработки текстовой, численной и графической	2	

	<p>информации. Работа в текстовых редакторах, табличных редакторах. Основы анализа данных с использованием табличных и текстовых редакторов.</p> <p>Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними</p>		
	<p>Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей: IP адрес, DNS сервер, структура адреса web страницы, типовые схемы подключения</p> <p>«домашнего» компьютера к Интернет. Диагностирование проблем с подключением к Интернет. Порядок обмена данными между браузером и сервером. Основы работы web сервера. Программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети</p> <p>«Интернет», программы электронной почты</p>	2	
	<p>Виды мобильных устройств, их сфера применения.</p> <p>Характеристики мобильных устройств и их влияние на возможности. Особенности операционных систем iOS, Android и связанных с ними экосистем. Особенности установки и использования программ.</p>	2	
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	22	
	<p>Офисное ПО</p> <p>Различия актуальных версии офисного ПО, возможности, альтернативы, аналоги.</p> <p>Лицензионное и нелицензионное ПО</p> <p>Работа с шаблонами документов (письмо, отчет, презентация, и</p>	6	

	<p>т.д.) (мастер-класс)</p> <p>Проект разработки скриптов по решению различных социальных запросов. (мастер-класс)</p> <p>Заполнение Google таблиц и выполнение определенных действий. (воркшоп)</p>		
	<p>Разработка в текстовом и табличном редакторе отчета о результатах анкетирования (по вариантам) (практикум)</p> <p>Системы управления базами данных (составление отчетов, запросов) (мастер-класс)</p> <p>Ввод данных в СУБД (Внесение в базу данных членов группы в качестве граждан, обратившихся за консультацией) (практикум)</p> <p>Обзор и основы работы с гипертекстовой разметкой. (практикум)</p>	8	
	<p>Деловой этикет цифрового куратора (тренинг)</p> <p>Оформление заявок на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами. (воркшоп. работа в группах)</p> <p>Специфика ведения деловых бесед, встреч, переговоров (тренинг)</p> <p>Прием гражданина и составление заявки на предоставление консультационных услуг. (мастер-класс)</p>	8	
	<p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p> <p><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i></p>	-	
<p>Курсовая работа (проект)</p>		-	

Учебная практика Виды работ:	144	ОК 1- ОК 11 ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3
Производственная практика Виды работ:	-	
<i>Промежуточная аттестация</i>	6	ОК 1- ОК 11 ПК 10.1 ПК 10.2 ПК 10.3
Всего		

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

Не предусмотрено

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационных ресурсов, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. *Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ*
2. *Никитаева М.В., Орчаков О.А. Применение дистанционных образовательных технологий в профессиональном обучении: методические рекомендации для образовательных организаций, реализующих программы профессионального обучения. -М.:ООО «А-Приор», 2020.-24.с.*
3. *Никитаева М.В. Использование цифровых ресурсов в профессиональном обучении/ В сборнике: Непрерывное образование в контексте идеи Будущего: новая грамотность. Сборник научных статей по материалам III Международной научно-практической конференции. -М.:ООО «А-Приор», 2020. С. 40-44.*
4. *Никитаева М.В. Цифровой куратор – новая профессия цифровой экономики/ Интерактивное образование. -М.:ООО «А-Приор», 2019. № 6. С. 27-29.*
5. *Бизнес-аналитика средствами Excel : учеб. пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. — 350 с.*
6. *Деловая переписка: учеб.-практ. пособие / М.В. Кирсанова, Н.Н. Анодина, Ю.М. Аксенов. — 3-е изд. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 136 с.*
7. *Информационная безопасность: учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. 432 с.*
8. *Компьютерные сети : учеб. пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 190 с.*

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

1. *Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 416 с.*
2. *Методы и алгоритмы обработки данных : учеб. пособие / А.А. Григорьев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 256 с.*
3. *Управленческое консультирование: учеб. пособие / М.М. Соколова. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 215 с.*

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁴⁰
<p>ПК 10.1.</p> <p>Выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>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</p> <p>и построению модели информационной системы</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. 10.2</p> <p>Проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ</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</p>

⁴⁰ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<p>предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>информации и построению модели информационной системы</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. 10.3</p> <p>Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан</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> <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.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-II по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОГСЭ.01 Основы философии».....	302
«ОГСЭ.02 История»	316
«ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	327
«ОГСЭ.04 Физическая культура»	345
«ОГСЭ.05 Психология общения»	360
«ЕН.01 Элементы высшей математики»	374
«ЕН.02 Дискретная математика»	387
«ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»	403
«ОП.01 Операционные системы и среды»	418
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	437
«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»	459
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	473
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.....	494
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	495
ОП.07 Экономика отрасли	496
ОП.08 Основы проектирования баз данных.....	497
ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	513
«ОП.10 Численные методы»	514
«ОП.11 Компьютерные сети».....	530
«ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности».....	Ошибка! Закладка не определена.
«ОП.13 Базовые технологии цифровой экономики».....	Ошибка! Закладка не определена.

301

2024 г.

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.01 Основы философии»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	303
1. Общая характеристика	304
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	304
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	304
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	304
2. Структура и содержание дисциплины	306
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	306
2.2. Содержание дисциплины.....	307
3. Условия реализации дисциплины	313
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	313
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	313
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	314

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы философии» - дать систематические знания о сущности философии, ее месте в духовной культуре, роли в жизни общества, основных философских направлениях, школах и учениях. Изложить основную философскую проблематику, понятия философии и их мировоззренческое и методологическое значение для решения социальных проблем современности. Способствовать формированию и развитию научных основ мировоззрения студенческой молодёжи; способностей к самостоятельному философскому анализу действительности, к самосовершенствованию

Дисциплина включена в базовую часть в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<i>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста</i>	<i>основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества</i>	-
ОК.02	<i>определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков</i>	<i>основы философского учения о бытии и сущность процесса познания</i>	-
ОК.03	<i>определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей</i>	<i>основы научной, философской и религиозной картин мира</i>	-
ОК.04	<i>сформулировать представление об истине и смысле жизни</i>	<i>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды</i>	-
ОК.06	<i>описывать значимость своей специальности</i>	<i>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</i>	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умение рассматривать профессиональные вопросы с точки зрения философского знания	Тема 2.5 Философия Нового Времени	2	Практическая работа состоит из набора гипотетических ситуаций, приближенных к профессиональной сфере деятельности выпускника. Задача студента – сформулировать свое решение и отношение к той или иной ситуации, обосновав его с философской точки зрения. Данная работа позволяет решать проблемы не интуитивно, а полагаясь на такие инструменты как логика и философское знание.
2	Корректное отношение к точкам зрения и взглядам, отличным от собственных	Тема 3.1. Аксиология как учение о ценностях	2	Изучение аксиологии позволяет рассмотреть причины формирования разных взглядов и точек зрения на те или иные вопросы и позволяет с пониманием относиться к мнению окружающих, что, в свою очередь влияет на отношения в профессиональном коллективе и улучшает коммуникационные навыки.
3	Формирование ответственного отношения к результатам научных исследований и продуктам интеллектуальной деятельности	Тема 3.2. Философия науки и техники	2	Рассмотрение прогресса как потенциальной угрозы, при неправильном и безответственном к нему отношении. Рассмотрение вопроса этики в научной и профессиональной деятельности.
4	Формирование чувства сопричастности к глобальным процессам в стране и в мире	Тема 3.3. Философия и глобальные проблемы современности	2	Укрепление у студентов осознания того, что решение глобальных социальных проблем возможно только в случае участия каждого. Формирование активной гражданской и социальной позиции.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	56	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <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. Введение в философию.		6	
Тема 1.1. Теоретические основы философского знания	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Происхождение слова «философия». Категории субъекта и объекта в контексте философского знания и изучения философии. Предпосылки возникновения философии. Сравнение философского и мифологического типов сознания.	2	
	2. Основные черты философского знания. Функции философии. Методы философского познания. Основные исторические периоды в развитии философии. Основной вопрос философии	2	
	3. Практическая работа №1 «Теория философии»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Историческое развитие философии			ОК.01
Тема 2.1.	<i>Содержание учебного материала</i>	44	ОК.02

Восточная философия	1. Философия древней Индии. Исторические предпосылки возникновения философии на территории Древней Индии. Периодизация индийской философии. Особенности мировоззрения и менталитета в Индии. Индуизм как синтез религии и философии Индии – основные постулаты и ключевые конструкты. Буддизм. Жизнь Будды и история возникновения буддизма. Распространение буддизма в мире. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Отличия буддизма от авраамических религиозные систем. Джайнизм – сходства и отличия от буддизма.	2	ОК.03 ОК.04 ОК.06
	2. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, сравнение европейского и восточного взгляда на мир – концепция времени, коллективизм, почитание старших и прочее. Даосизм как консолидация традиций, философии и культуры Китая. Основные понятия даосизма. Основные постулаты даосизма. Конфуцианство как развитие культа старших и почитательности. История конфуцианства. Основные идеи конфуцианства – масштабирование модели семьи на всё государство. Леггизм и его особенности. Роль леггизма в истории Китая.	2	
	3. Практическая работа №2 «Философия Востока»	2	
Тема 2.2. Античная философия	Содержание учебного материала		
	1. История античной философии – ее зарождения, становления и заката. Периодизация античной философии – разделение на доклассический и классический периоды. Три ключевые личности в истории античной философии. Досократический период философии и его особенности. Сократ – биография и основные тезисы учения. Антропологический поворот в философии. Категории добра и зла и их соотношение со знанием и невежеством. Диалог как главный метод нахождения истины. Ограниченность знаний человека. «Метод Сократа». «Сократические парадоксы». Сократические школы.	6 2	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	2. Платон – ученик Сократа и продолжатель его идей. Основные тезисы учения Платона. Концепция идей Платона и ее роль в философии. Концепция государства. Миф о пещере. Учение о душе человека. Диалектика Платона.	2	ОК.04 ОК.06
	3. Аристотель – ученик Платона. Биография и сравнительный анализ идей. Критика учения Платона (концепции идей и пр.). Учение о четырех причинах. Категории философии. Альтернативный взгляд на соотношение души и тела, вопрос мотивации человека в его поступках и стремлениях. Учение о Государстве.	2	
	4. Практическая работа №3 «Античная философия»	2	

Тема 2.3. Средневековая философия	Содержание учебного материала	6	ОК.01
	1. Исторические особенности периода Средневековья. Крестовые походы, феодализм, эпидемии, инквизиция.	2	ОК.02
	2. 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	ОК.03 ОК.04
	3. Практическая работа №4 «Философия античности и Средневековья»	2	ОК.06
Тема 2.4. Философия эпохи Возрождения	Содержание учебного материала	4	ОК.01
	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	ОК.02 ОК.03 ОК.04
	2. Практическая работа №5 «Философия Ренессанса»	2	ОК.06
Тема 2.5. Философия Нового Времени	Содержание учебного материала	6	
	1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Исторические особенности эпохи. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Концепция «призраков» или «идолов», как конструктов, мешающих получению истинного знания.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.	2	ОК.04 ОК.06
	3. Практическая работа №6 «Философия Нового Времени»	2	
Тема 2.6. Немецкая классическая	Содержание учебного материала	4	ОК.01
	1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта:	2	ОК.02

философия	<p>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. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.</p> <p>Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха</p>		<p>ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
Тема 2.7. Современная западная философия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>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). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p> <p>Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм</p> <p>3. Практическая работа №8 «Современная западная философия»</p>	<p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
Тема 2.8. Русская философия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно-</p>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03</p>

	исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		ОК.04 ОК.06
	2. Практическая работа №9 «Русская философия»	2	
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания		6	
	Содержание учебного материала	2	ОК.01
Тема 3.1. Аксиология как учение о ценностях	1. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.	2	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Содержание учебного материала	2	ОК.01
Тема 3.2. Философия науки и техники	1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя.	2	ОК.02 ОК.03 ОК.04
	2. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		ОК.06
	Содержание учебного материала	2	ОК.01
Тема 3.3. Философия и глобальные проблемы	1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового	2	ОК.02 ОК.03

современности	поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		OK.04 OK.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>0</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>0</i>	
Промежуточная аттестация		2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Всего:		56	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет истории и философии оснащенный оборудованием учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горелов А.А. Основы философии. – Москва: Академия, 2021. – 320 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16786-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531696>

2. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16677-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531472>

3. Светлов, В. А. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16867-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531930>

4. Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стрельник. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04151-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510513>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»**

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знание:</p> <p>основных философских учений;</p> <p>главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин</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>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>
<p>Умение:</p> <p>ориентироваться в истории развития философского знания;</p> <p>вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.</p> <p>применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</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</p>	

	курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	---	--

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.02 История»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	317
1. Общая характеристика	318
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	318
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	318
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	318
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	318
2.2. Содержание дисциплины.....	319
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	324
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	324
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	324
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	325

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« _____ **ОГСЭ.02 История** _____ »
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20

практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа⁴¹</i>	
Промежуточная аттестация	2

⁴¹*Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.*

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <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. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		6	ОК 01
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 учебного материала	2	ОК 02
	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.		ОК 03
	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.		ОК 04
	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.		ОК 05
В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	ОК 06
			ОК 07
			ОК 09

	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		28	ОК 01
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 02
	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества.		ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.	2	ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.	2	
Тема 2.2 Россия на рубеже тысячелетий. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ.	2	ОК 04 ОК 05
	Россия и страны Дальнего Зарубежья.	2	ОК 06 ОК 07 ОК 09

Тема 2.3 Перспективы развития РФ в современном мире	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.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РТ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.4 Развитие культуры в России	<i>Содержание учебного материала :</i>	2	ОК 01
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».		ОК 02 ОК 03
	Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности.		ОК 04 ОК 05
	Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.		ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.5 История края, в котором мы живем	<i>Содержание учебного материала :</i>	2	ОК 01
	<i>История края в Средние века.</i>		ОК 02 ОК 03

	<i>Исторический процесс присоединения края к России и первоначального его освоения.</i>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<i>История края в начале XX века. Гражданская война и её итоги.</i>	2	ОК 07 ОК 09
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
	<p><i>Примерный перечень практических занятий и лабораторных работ:</i></p> <p>1. Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.</p> <p>2. Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.</p> <p>3. «Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в современных условиях</p> <p>4. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	<i>Промежуточная аттестация</i>	2	
	<i>Всего</i>	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «История»

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Истории», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Учебно- методическое обеспечение.

Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артёмов В. В. История: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – Москва: Академия, 2021. – 448 с.
2. Зуев, М. Н. История России XX-начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва : Юрайт, 2020. – 200 с.
3. Чураков, Д. О. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – Москва : Юрайт, 2020. - 311 с.
4. Сафонов, А. А. История (конец XX-началоXXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. – Москва : Юрайт, 2021. – 245 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1 История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 13.12.2021).

2 Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва :

Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468025> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1 История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. - 328 с.

2 История России. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Кущенко [и др.] ; ответственный редактор С. В. Кущенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08115-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472828> (дата обращения: 13.12.2021).

3 Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : 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: 13.12.2021).

4 Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : 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: 13.12.2021).

5 Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва : Юрайт, 2021. - 234 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Примеры форм и методов контроля и оценки
2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов,	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование...
3. Знание основных процессов		

<p>(интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;</p> <p>5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	<p>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"> • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p>1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</p> <p>2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>		

к ОПОП-II по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	328
1. Общая характеристика	329
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	329
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	329
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	332
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	332
2.2. Содержание дисциплины.....	333
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	342
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	342
3.2. Учебно-методическое обеспечение	342
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	342

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, формирование иноязычных коммуникативных компетенций (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной)

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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 должен⁴²:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства	

⁴² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 06	описывать значимость своей профессии (специальности)	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 2.2. Периферийные устройства	6	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04
2	-	Тема 2.3. Интернет и современные технологии	10	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений и навыков, необходимых для формирования ОК 02, 04

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	184
в т.ч. в форме практической подготовки	184
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
Практические работы	176
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	Диф. зачет

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Повседневное общение		92	ОК 02 ОК 04 ОК 06
Тема 1.1. Прошлое и настоящее страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	18	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	ОК 04
	Практическое занятие №1. Вводный курс. Правила чтения, артикли.	2	ОК 06
	Практическое занятие №2. Вводный курс. Глаголы to be, to have.	2	
	Практическое занятие № 3. Разряды существительных.	2	
	Практическое занятие № 4. Число существительных.	2	
	Практическое занятие № 5. Притяжательный падеж существительных.	2	
	Практическое задание № 6. История Великобритании.	2	

	Практическое занятие № 7. Чтение текста с полным пониманием содержания по теме «Погода и климат».	2	
	Практическое занятие № 8. Монологическая и диалогическая речь по теме «Достопримечательности и места отдыха».	2	
	Проверочная работа по теме 1.3.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Изучение интересных фактов о Великобритании.	1	
Тема 1.2. Система образования в России и за рубежом	Содержание учебного материала	12	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие № 8. Разряды прилагательных, степени сравнения прилагательных.	2	
	Практическое занятие № 10. Сравнительные конструкции с союзами	2	
	Практическое занятие № 11. Высказывание на основе прочитанных информационных текстов по теме «Жизнь и работа студентов в России».	2	
	Практическое занятие № 12. Высказывания на основе прослушанных интервью по теме «Жизнь и работа студентов Великобритании».	2	
	Практическое занятие № 13. Запись рассказа с опорой на ключевые предложения по теме «Мой техникум».	2	
	Проверочная работа по теме 1.2.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Сравнение систем образования России и Великобритании	1	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	16	ОК 02

Здоровый образ жизни	В том числе практических и лабораторных занятий	16	ОК 04
	Практическое занятие № 14. Разряды числительных, употребление числительных.	2	ОК 06
	Практическое занятие № 15. Конструкции речи с датами и временем суток.	2	
	Практическое занятие № 16. Разбор лексики на тему «Виды спорта».	2	
	Практическое занятие № 17. Настоящее совершенное время на примере темы «День здоровья».	2	
	Практическое занятие № 18. Высказывания на тему «Правильное питание».	2	
	Практическое занятие № 19. Разбор лексики на тему «Экология». Времена Future и конструкция Going to.	2	
	Практическое занятие № 20. Высказывание на основе прочитанных информационных текстов, сложносочиненные предложения на примере темы «Проблемы экологии».	2	
	Проверочная работа по теме 1.3.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	20	ОК 02
Мое хобби	В том числе практических и лабораторных занятий	20	ОК 04
	Практическое занятие № 21. Использование личных, притяжательных, указательных, вопросительных, возвратных и неопределенных местоимений.	2	ОК 06
	Практическое занятие № 22. Распорядок дня. Будние и выходные.	2	
	Практическое занятие № 23. Разбор лексики на тему «Хобби»	2	

	Практическое занятие № 24. Составление рассказа о своем хобби. Монологическая речь.	2	
	Практическое занятие № 25 Использование конструкций с инфинитивом и герундием.	2	
	Практическое занятие № 26. Диалоги на основе прочитанных информационных текстов по теме «Музыкальное наследие».	2	
	Практическое занятие № 27. Чтение и пересказ текста по теме «Шедевры мирового кинематографа».	2	
	Практическое занятие № 28. Сложноподчиненные предложения с союзами If, when и др. на примере темы «Мои лучшие каникулы».	2	
	Практическое занятие № 29. Диалогическая речь на тему «Каникулы».	2	
	Проверочная работа по теме 1.4	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Рецензия на любимый фильм	1	
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	22	ОК 04
Моя будущая профессия, карьера	В том числе практических и лабораторных занятий	22	ОК 06
	Практическое занятие № 30. Разбор лексики на тему ИТ-профессий	2	
	Практическое занятие № 31. ИКТ в повседневной жизни и в работе	2	
	Практическое занятие № 32. Применение видовременных форм глаголов, оборотов there is/ there are на примере темы «Хочу быть профессионалом»	2	
	Практическое занятие № 33. Применение времен группы Continuous в чтении и переводе по теме «Профессионалы».	2	

	Практическое занятие № 34. Высказывания на тему «Работа мечты»	2	
	Практическое занятие № 35. Устройство на работу. Написание резюме.	2	
	Практическое занятие № 36. Профессиональные качества.	2	
	Практическое занятие № 37. Наречия some, any, no, every и их производные: чтение с общим охватом содержания и кратким пересказом по теме «Подготовка к трудоустройству, поиск вакансий». Прохождение собеседования при устройстве на работу в ИТ-компанию.	2	
	Практическое занятие № 38. Мой рабочий день в офисе. Трудовой распорядок.	2	
	Практическое занятие № 39. Профессии будущего. Карьера и продвижение	2	
	Проверочная работа по теме 1.5	2	
Раздел 2. Профессиональное общение		70	
Тема 2.1. Компьютеры и их функции	Содержание учебного материала	32	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	32	ОК 04
	Практическое занятие № 40. Основные виды компьютеров. Чтение и перевод текста.	2	ОК 06
	Практическое занятие № 41. Составные части компьютера и их функции.	2	
	Практическое занятие № 42. Первые компьютеры. Чтение и перевод текста.	2	
	Практическое занятие № 43. Выбор лучшего компьютера. Диалогическая речь.	2	
	Практическое занятие № 44. Высказывания на тему «Преимущества и недостатки компьютера».	2	

	Практическое занятие № 45. Чтение текстов профессиональной тематики и кратким пересказом по теме «Основные неисправности персональных компьютеров».	2	
	Практическое занятие № 46. Перевод текста профессиональной тематики «Компьютерная грамотность» со словарем.	2	
	Практическое занятие № 47. Времена группы Perfect.	2	
	Практическое занятие № 48. Построение ответов на вопросы по неисправностям устройств информационных систем.	2	
	Практическое занятие № 49. Диалог-игра профессиональной направленности «Помогите решить проблему».	2	
	Практическое занятие № 50. Работа с лексикой на тему «Типы данных»	2	
	Практическое занятие № 51. Высказывания на тему «Компьютерное образование».	2	
	Практическое занятие № 52. Программное обеспечение	2	
	Практическое занятие № 53. Типы программ. Аналитическое чтение и перевод.	2	
	Практическое занятие № 54. Операционные системы и их функции.	2	
	Проверочная работа по теме 2.1.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Презентация про любимую игру/программу	2	
Тема 2.2. Периферийны	Содержание учебного материала	6	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ОК 04

е устройства	Практическое занятие № 55. Устройства ввода и их характеристики. Мышка и ее основные функции. Клавиатура и основные клавиши.	2	ОК 06
	Практическое занятие № 56. Устройства вывода и их характеристики. Принтеры и их виды.	2	
	Практическое занятие № 57. Устройства хранения. Виды накопителей.	2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	10	
Интернет и современные технологии	В том числе практических и лабораторных занятий	10	ОК 02
	Практическое занятие № 58. Введение в Интернет. Основные понятия.	2	ОК 04
	Практическое занятие № 59. Применение искусственного интеллекта, за и против. Монологическая речь.	2	ОК 06
	Практическое занятие. № 60. Виртуальная реальность. Аналитическое чтение и перевод.	2	
	Практическое занятие № 61. Компьютерные игры и их разработка. Польза и вред.	2	
	Практическое занятие № 62. Языки программирования.	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	16	ОК 02
Служебные телефонные переговоры и переписка	В том числе практических и лабораторных занятий	16	ОК 04
	Практическое занятие № 63. Употребление модальных глаголов <i>can, must, may</i> и их эквивалентов в речи в процессе телефонных переговоров профессиональной направленности.	2	ОК 06
	Практическое занятие № 64. Употребление модальных глаголов <i>to be to, should, ought, need</i> в устной и письменной речи при ответах на запросы пользователей информационных систем.	2	

	Практическое занятие № 65. Систематизация словаря профессиональных терминов. Диалог профессиональной тематики.	2	
	Практическое занятие № 66. Структура письма на английском языке	2	
	Практическое занятие № 67. Деловой этикет. Написание делового письма и e-mail.	2	
	Практическое занятие № 69. Деловая переписка. Основные сокращения, аббревиатуры.	2	
	Практическое занятие № 70. Деловой телефонный разговор	2	
	Проверочная работа по теме 2.2-2.4	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление электронного письма	2	
Раздел 3. Перевод профессиональной литературы		20	
Тема 3.1 Инструкции по эксплуатации и обслуживанию	Содержание учебного материала	14	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	ОК 04
	Практическое занятие № 71. Перевод инструкций по эксплуатации на устройства информационно-коммуникационных систем.	2	ОК 06
	Практическое занятие № 72. Стилистические особенности научно-технических текстов.	2	
	Практическое занятие № 73. Словообразование в английском языке. Основные суффиксы и приставки.	2	
	Практическое занятие № 74. Конструкции Active/Passive Voice. Пассивный залог в технической литературе.	2	

	Практическое занятие № 75. Пассивный залог в технической литературе.	2	
	Практическое занятие № 76. Правила технической аннотации.	2	
	Проверочная работа по теме 3.1.	2	
Тема 3.2. Работа с материалами производителя й устройств	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ОК 02
	Практическое занятие № 77. Перевод новых публикаций по профессиональной тематике, в том числе материалов с сайтов производителей устройств информационно-коммуникационных систем.	2	ОК 04 ОК 06
	Практическое занятие № 78. Контрольное чтение и перевод технических материалов.	2	
	Практическое занятие № 79. Подготовка к итоговой аттестации. Повторение пройденного материала.	2	
Итоговая аттестация		2	
Всего:		184	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка (лингфонный)», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07972-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493233> (дата обращения: 10.11.2022).

2. Фишман, Л. М. Professional English : учебник / Л.М. Фишман. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 120 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014340-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858123> (дата обращения: 10.11.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

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

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

3. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.Ю. Коваленко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 278 с. – (Профессиональное образование)

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общепотребительные 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>не менее 60% правильных ответов</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p>
<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p>	<p>Демонстрация верного пересказа содержания аудиоинформации на профессиональную тему;</p> <p>Демонстрация верного перевода текста профессиональной тематики;</p> <p>Демонстрация верно сформулированных ответов и вопросов в процессе диалога.</p> <p>Демонстрация умения</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий.</p> <p>Результаты выполнения практического задания (практической работы)</p>

<p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p>	<p>применять правила построения простых и сложных предложений в письменной речи на профессиональные темы.</p>	
--	---	--

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.04 Физическая культура»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	346
<u>1. Общая характеристика</u>	347
1.1. <u>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	347
1.2. <u>Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	347
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	348
2.1. <u>Трудоемкость освоения дисциплины</u>	348
2.2. <u>Содержание дисциплины</u>	249
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	357
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	357
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	357
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	358

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 Физическая культура»**

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

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.0 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 06, ОК7,
О К 8

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 4	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; 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
1	Овладеть умением владения приемов в настольном теннисе, бадминтоне.	Техника игры в настольный теннис, техника игры в бадминтон	4	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 04, 08

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
--------------------	---------------

Объем образовательной программы учебной дисциплины	176
в т.ч. в форме практической подготовки	168
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
Практические работы	168
Самостоятельная работа	8
Вариативная часть	4
Промежуточная аттестация	ДЗ

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы физической культуры			
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание учебного материала		ОК 06
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении Здоровья. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Легкая атлетика		16	
Тема 2.1. Бег на короткие	Содержание учебного материала		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07

дистанции. Прыжок в длину с места	Практическое занятие № 1. Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.	14	
	Практическое занятие № 2. 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 норматив.		
	Практическое занятие № 3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Содержание учебного материала	4	ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 07
	Практическое занятие № 4. 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)		
	Практическое занятие № 5. 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	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	Содержание учебного материала		ОК 06	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07	
	Практическое занятие № 6. Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши.	4		
	Практическое занятие № 7. Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов.	2		
	Практическое занятие № 8. Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив.			
	Практическое занятие № 9. Техника метания гранаты. Техника метания гранаты, контрольный норматив.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Баскетбол		10		
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и	Содержание учебного материала		ОК 06	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07	
	Практическое занятие № 10. Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	4		

броска мяча в кольцо с места	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	Содержание учебного материала		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 07
	Практическое занятие № 11. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	Содержание учебного материала		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07
	Практическое занятие № 12. Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Совершенствование	Содержание учебного материала		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07

техники владения баскетбольным мячом	Практическое занятие № 13. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Волейбол		30	
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Содержание учебного материала		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	28	ОК 07
	Практическое занятие № 14. 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.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	Содержание учебного материала		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07
	Практическое занятие № 15. Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	6	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала		ОК 06
Техника прямого нападающего удара	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07
	Практическое занятие № 16. Отработка техники прямого нападающего удара	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.4	Содержание учебного материала		ОК 06
Совершенствование техники владения волейбольным мячом	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07
	Практическое занятие № 17. Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	4	
	Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. ОФП		28	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		ОК 06
Легкоатлетическая	В том числе практических и лабораторных занятий	26	ОК 07

гимнастика, работа на тренажерах	Практическое занятие № 17. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц. Круговая тренировка на 5 - 6 станций. Комплексы упражнений для развития мышц пресса, спины, рук, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Промежуточная аттестация		ДЗ	
Всего:		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Муллер А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер [и др.]. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 424 с. – (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495018>.

2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю. С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1071372> (дата обращения: 10.11.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

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

2. Психология физической культуры и спорта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Е. Ловягина [и др.]; под редакцией А.Е. Ловягиной. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 338 с. – (Профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</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 профессии;</p> <p>средства профилактики перенапряжения;</p>	<p>Отражение в портфолио роли физической культуры, принципов здорового образа жизни, организации здоровьесберегающего режима работы и рабочего места,</p> <p>Не менее 60% правильных ответов теста.</p>	<p>Портфолио и/или тестирование.</p>
<p>Уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и</p>	<p>Соответствие нормативам</p>	<p>Наблюдения в ходе выполнения практических работ;</p> <p>Сдача нормативов.</p>

<p>профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</p>		
--	--	--

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.05 Психология общения»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	362
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	362
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	362
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	364
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины.....	364
2.2. Содержание дисциплины.....	365
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	370
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	370
3.2. Учебно-методическое обеспечение	370
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	371

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология общения»: *актуализировать навыки общения, получить возможность осмысленно подходить к оценке поступков и действий как своих, так и других людей, подготовить себя к профессиональной деятельности, овладеть тонкостями общения.*

Учебная дисциплина **ОГСЭ.03 «Психология общения»** является обязательной частью общего гуманитарного и социально - экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.02	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.03	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов	-

	<p>помощью</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</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>решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</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> <p>основы проектной деятельности</p>	-
ОК.06	<p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции,</p> <p>общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной</p>	-

		деятельности по профессии (специальности)	
--	--	---	--

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 ⁴³	32	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференциального зачета</i>	2	-
Всего	34	18

⁴³ 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
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения		14	ОК.01
Тема 1.1 Общение – основа человеческого бытия	Содержание	2	ОК.02
	1. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание	2	
	1. Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	
Тема 1.3. Средства общения	Содержание	2	
	1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	2	
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная)	Содержание	2	
	1. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2	

сторона общения)			
Тема 1.5.	Содержание		2
Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия.		2
Тема 1.6.	Содержание		2
Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	1. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.		2
Тема 1.7.	Содержание		2
Техники активного слушания	1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.		2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-
	Самостоятельная работа обучающихся		-
Раздел 2. Деловое общение			10
Тема 2.1.	Содержание		2
Деловое общение	1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		2
Тема 2.2.	Содержание		4
Проявление	1. Темперамент. Типы темперамента.		4
			ОК.01
			ОК.02
			ОК.03
			ОК.04
			ОК.06

индивидуальных особенностей в деловом общении	2.Свойства темперамента в профессиональной деятельности		
Тема 2.3.	Содержание	2	
Этикет в профессиональной деятельности	1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	
Тема 2.4.	Содержание	2	
Деловые переговоры	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении		8	
Тема 3.1.	Содержание	2	ОК.01
Конфликт его сущность	1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	2	ОК.02 ОК.03
Тема 3.2.	Содержание	2	ОК.04
Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	2	ОК.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3.	Содержание	2	
Конфликты в деловом	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.	2	

общении	Правила поведения в конфликтах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Стресс и его особенности	Содержание	2	
	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Примерная тематика практических занятий:		-	
<ul style="list-style-type: none"> • «Круг общения». • Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения. • Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия» • Диагностический инструментарий: • «Ваши эмпатические способности». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Я Вас слушаю». • Самодиагностика по теме «Темперамент» • Диагностический инструментарий: • «Типы темперамента». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Переговоры» • Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»: • Диагностический инструментарий: <p>Примерная В том числе практических занятий</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Стратегия поведения в конфликтах». • Анализ своего поведения на основании результатов диагностики. 			<p>ОК.01</p> <p>ОК.02</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.04</p> <p>ОК.06</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Деловая игра «Пресс-конференция». • Самодиагностика по теме «Стресс его особенности» • Диагностический инструментарий: • «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях». <p>Анализ результатов тестирования</p>		
<p><i>Промежуточная аттестация</i></p>	<p>2</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
<p><i>Всего</i></p>	<p>34</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Психология общения / О.Н. Якуничева, А.П. Прокофьева. – Москва: Лань, 2021. – 224 с.

Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469702> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1 Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469549> (дата обращения: 13.12.2021).

2 Кузнецова, М. А. Психология общения : учебное пособие для СПО/ М. А. Кузнецова. - Москва: РГУП, 2019. - 167 с. - ISBN 978-5-93916-811-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192174> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная</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>- Тестирование на знание основных понятий по разделу,</p> <p>- наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) в виде психологического теста на изученную тему для определения сильных и слабых сторон своей личности,</p> <p>- оценка выполнения практического задания(работы),</p> <p>- семинар,</p> <p>- подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией,</p> <p>- решение ситуационной задачи, самостоятельная работа</p>

<p>терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих</p>		

<p>действий (самостоятельно или с помощью</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>		
--	--	--

к ОПОП-II по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ЕН.01 Элементы высшей математики»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	375
1. Общая характеристика	376
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	376
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	376
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	378
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	378
2.2. Содержание дисциплины.....	379
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	385
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	385
3.2. Учебно-методическое обеспечение	385
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	386

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01 Элементы высшей математики»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики»: формирование математической и информационной культуры, понимания необходимости применения математических методов в разработке программного обеспечения, тестирования и оптимизации алгоритмов, классификации и распознавания текстовых документов, понимания роли и места математики и ее методов в системе наук, развитие абстрактного мышления и общей математической грамотности.

Учебная дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики» включена в обязательную часть обще-профессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО 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 должен⁴⁴:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия	структуру плана для решения задач

⁴⁴Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК.02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	основы проектной деятельности

	профессиональной деятельности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации
	использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	понимать тексты на базовые профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	особенности произношения
	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности
	писать простые связные сообщения на 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		Тема 1.3. Кривые второго порядка	2	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений,

				необходимых для формирования ОК 02, 04, 09
--	--	--	--	--

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 ⁴⁵	68	28
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	-	-
Всего	74	-

⁴⁵Учебные 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
Раздел 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии.		18	
Тема 1.1. Матрицы	Содержание	6	ОК 01
	1. Действия над матрицами. Вычисление определителей матриц 2 порядка	2	ОК 02
	2. Определитель матрицы 3 порядка. Вычисление определителей с использованием их свойств.	2	ОК 04
	3. Минор и алгебраическое дополнение. Разложение определителя по строкам и столбцам.	2	ОК 05 ОК 09
Тема 1.2. Решение СЛУ	Содержание:	6	ОК 10
	Практическое занятие № 1 Решение систем линейных уравнений методом Гаусса	2	
	Практическое занятие № 2 Решение систем линейных уравнений методом Крамера	2	
	Практическое занятие № 3 Решение систем линейных уравнений матричным методом	2	
Тема 1.3. Векторы. Уравнение плоскости. Кривые второго порядка.		6	
	Содержание:		
	1. Векторы. Операции над векторами . Прямая на плоскости и в пространстве.	2	

	Самостоятельная работа: Подготовка презентации «Кривые второго порядка»	2	
	Практическая работа № 4 Составление уравнения плоскости с помощью матриц.	2	
Раздел 2. Начала математического анализа.		41	
Тема 2.1. Предел последовательности. Предел функции.	Содержание	7	ОК 01
	1. Теоремы о пределах. Раскрытие неопределенностей: $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$.	2	ОК 02 ОК 04
	2. Непрерывность функции. Точки разрыва I и II рода.	2	ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа: Замечательные пределы	1	ОК 10
	Практическое занятие № 5 Вычисление пределов.	2	
Тема 2.2. Производная	Содержание:	11	ОК 01
	1. Основные формулы дифференцирования. Таблица производных.	2	ОК 02 ОК 04
	2. Дифференциал функции. Сложная функция и ее производная.	2	ОК 05 ОК 09
	3. Вторая производная и ее механический смысл.	2	ОК 10
	Самостоятельная работа: Правило Лопиталья.	1	
	Практическое занятие № 6 Нахождение производной сложной функции.	2	
	Практическое занятие № 7 Решение практико-ориентированных задач на нахождение производной.	2	
Тема 2.3. Исследование	Содержание:	8	ОК 01

функции.	1. Метод интервалов. Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции.	2	ОК 02
	2. Исследование функции на выпуклость с помощью второй производной.	2	ОК 04
	Практическое занятие № 8 Исследование функций на экстремум с помощью I и II производной.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 9 Применение дифференциала для решения практико-ориентированных задач.	2	ОК 10
Тема 2.4. Неопределенный интеграл	Содержание:	7	ОК 01
	1. Понятие неопределенного интеграла и его свойства. Таблица интегралов.	2	ОК 02
	2. Метод интегрирования «по частям»	2	ОК 04
	Самостоятельная работа: Интегрирование рациональных дробей.	1	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 10 Неопределенный интеграл и методы его вычисления.	2	ОК 10
Тема 2.5. Определенный интеграл.	Содержание:	8	ОК 01
	1. Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница.	2	ОК 02
	2. Интегрирование методом подстановки в определенном интеграле.	2	ОК 04
	Практическое занятие № 11. Геометрический и физический смысл определенного интеграла.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 12 Применение интеграла для решения практико-ориентированных задач.	2	ОК 10
Раздел 3. Дифференциальные уравнения.		8	ОК 01

Тема 3.1. Дифференциальные уравнения.	Содержание	8	ОК 02
	1. Определение дифференциального уравнения. Уравнения с разделяющимися переменными.	2	ОК 04
	2. Дифференциальные уравнения II порядка с постоянными коэффициентами.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 13. Решение дифференциальных уравнений.	2	ОК 10
	Практическое занятие № 14 Применение дифференциальных уравнений для решения практико-ориентированных задач.	2	
Раздел 4. Ряды.		6	ОК 01
Тема 4.1. Ряды	Содержание:	5	ОК 02
	1. Понятие числового ряда. Признаки сходимости числовых рядов.	2	ОК 04
	2. Разложение функций в ряд Тейлора и в ряд Маклорена.	2	ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа : Исследование ряда на сходимость.	1	ОК 10
Тема 4.2. Применение темы разложения функции в ряд для решения задач профессиональной деятельности	Содержание:	1	ОК 01
	Применение рядов в информационных системах анализа погрешности. Построение приближенных решений для предельного случая параметров при анализе уравнений. Применение рядов в алгоритмах и оптимизации для упрощения сложных математических операций. Аппроксимация целевой функции с помощью ряда.	1	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Итоговое повторение		1	ОК 01 ОК 02

		OK 04 OK 05 OK 09 OK 10
Bcero	74	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 OK 10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», 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

Основные источники:

1. Башмаков М. И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
2. Башмаков М. И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
3. Башмаков М. И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
4. Башмаков М. И. Математика. Электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений
5. Григорьев В.П. Сабурова Т.Н. Сборник задач по высшей математике. – М., АCADEMIA, 2018.
6. Григорьев В.П., Дубинский Ю.А. Элементы высшей математики. – М., АCADEMIA, 2018.

Дополнительные источники

1. Григорьев С. Г. Математика. Экономика и управление. Москва. АCADEMA, 2015.
2. Лунгу К. Н. Сборник задач по высшей математике. Москва. Айрис Пресс. 2017.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).
3. http://www.exponenta.ru/educat/links/1_educ.asp#0 – Полезные ссылки на сайты математической и образовательной направленности: **Учебные материалы, тесты**
4. <http://www.fxyz.ru/> - Интерактивный справочник формул и сведения по алгебре, тригонометрии, геометрии, физике.
5. <http://maths.yfal.ru> - Справочник содержит материал по математике (арифметика, алгебра, геометрия, тригонометрия).
6. allmatematika.ru - Основные формулы по алгебре и геометрии: тождественные преобразования, прогрессии, производная, стереометрия и проч.
7. <http://mathsun.ru/> – *История математики*. Биографии великих математиков.
8. Министерство образования РФ: <http://www.informika.ru>; <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>
9. Новые технологии в образовании: <http://www.edu.secna.ru/main>
10. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы вычислений систем линейных уравнений; – методы раскрытия неопределенностей. – правила вычисления производных; – методы вычисления интегралов; – понятие дифференциального уравнения; – понятие числовых и функциональных рядов. <p>Уметь:</p> <p>применять формулы к конкретным практическим заданиям;</p> <p>вычислять производные, интегралы и дифференциальные уравнения</p> <p>исследовать ряд на сходимость;</p> <p>раскладывать функции в ряд Маклорена.</p>	<p>Результаты выполнения практических заданий полностью соответствуют эталонным – оценка «отлично»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий соответствуют эталонным с незначительными отклонениями – оценка «хорошо»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий частично соответствуют эталонным – оценка «удовлетворительно»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий не соответствуют эталонным – оценка «неудовлетворительно».</p> <p>Не менее 60% верных ответов на тестовые задания.</p>	<p>Наблюдения в процессе выполнения практических и контрольных/ экзаменационных заданий.</p> <p>Тестовые задания.</p>

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ЕН.02 Дискретная математика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	388
1. Общая характеристика	389
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	389
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	391
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	393
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	393
2.2. Содержание дисциплины.....	394
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	401
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	401
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	401
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	402

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 Дискретная математика»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.02 Дискретная математика»: формирование математической и информационной культуры, понимания универсального характера дискретных структур данных, понимания роли и места дискретной математики в системе наук, развитие абстрактного мышления и общей математической грамотности.

Дисциплина «Учебная дисциплина «ЕН.02 Дискретная математика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО 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 должен⁴⁶:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами	

⁴⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК.02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	особенности социального и культурного контекста

	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации
	использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	понимать тексты на базовые профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	особенности произношения
	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности
	писать простые связные сообщения на 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	-	Тема 2.2. Обзор задач профессиональной деятельности, в которых применима теория множеств	8	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 09, 10

2	-	Тема 3.2. Применение математической логики при решении задач профессиональной деятельности.	4	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 05, 10
3	-	Тема 4.1. Элементы комбинаторики	7	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 05, 10
4	-	Тема 4.2. Применение комбинаторики при решении задач профессиональной деятельности.	6	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 09
5	-	Тема 5.2. Применение теории графов для решения задач профессиональной деятельности	6	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10
6	-	Тема 6.1. Метод математической индукции.	9	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10
7	-	Тема 6.2. Применение метода математической индукции	10	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 05, 09, 10
8	-	Тема 7.2. Дискретная математика и информационные технологии.	4	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 09, 10

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 ⁴⁷	52	28
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	92	28

⁴⁷ 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
Раздел 1. Введение		2	
Тема 1.1. Введение в предмет	Содержание	2	ОК 01
	Определение основных целей и задач при изучении дисциплины, обзор связи дисциплины с профессиональной деятельностью. История развития дискретной математики как науки.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Раздел 2. Теория множеств		17	
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание	9	ОК 01
	3. Понятие множества, подмножества, операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна. Алгебра множеств.	2	ОК 02 ОК 04
	4. Отношения во множествах. Основные операции над множествами.	2	ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 09
	Практическое занятие №1. Решение задач по теме «Теория множества».	2	ОК 10

	Практическое занятие №2. Итоговый контроль по теме «Теория множеств».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Представление абстрактных объектов в программировании и теория множеств.	1	
Тема 2.2. Обзор задач профессиональной деятельности, в которых применима теория множеств	Содержание	8	ОК 01
	1. Использование теории множеств в языках программирования	4	ОК 02
	2. Типы данных и теория множеств. Реализация типов данных в различных языках программирования.	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Раздел 3. Элементы математической логики		11	ОК 01
Тема 3.1. Логика высказываний	Содержание	7	ОК 02
	3. Основные понятия и элементы логики. Определение высказывания, операции над высказываниями. Формулы логики высказываний. Равносильной формул и тождественно истинные формулы.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 10
	Практическое занятие №3. Решение задач по теме «Математическая логика. Логика высказываний.»	2	
	Практическое занятие №4. Итоговый контроль по теме «Математическая логика. Логика высказываний.»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	

	Изучение использования математической логики при составлении регулярных выражений и условий циклов, поисковых запросов.	1	
Тема 3.2. Применение математической логики при решении задач профессиональной деятельности	Содержание	4	ОК 01
	Обзор задач профессиональной деятельности, связанных с применением математической логики. Математическая логика в языках программирования.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 09
	Практическое занятие №5. Применение математической логики при решении задач профессиональной деятельности.	2	ОК 10
Раздел 4. Элементы комбинаторики		13	ОК 01
Тема 4.1. Элементы комбинаторики.	Содержание	7	ОК 02
	3. Основные понятия и операции комбинаторики. Размещение, перестановка, сочетания. Принцип включения и исключения.	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных работ	4	ОК 09
	Практическое занятие №6. Решение задач по теме «Элементы комбинаторики».	2	ОК 10
	Практическое занятие № 7. Итоговый контроль по теме «Элементы комбинаторики».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Составление блок-схемы для выбора подходящей комбинаторной конфигурации при решении задач.	1	
Тема 4.2. Применение	Содержание	6	ОК 01

комбинаторики при решении задач профессиональной деятельности.	1. Обзор задач профессиональной деятельности, связанных с применением комбинаторики.	2	ОК 02
	2. Теория кодирования, комбинаторика и динамические системы.	2	ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 05
	Практическое занятие №8. Применение комбинаторики при решении задач профессиональной деятельности.	2	ОК 09 ОК 10
Раздел 5. Элементы теории графов		18	
Тема 5.1. Элементы теории графов	Содержание	12	ОК 01
	1. Основные понятия и определения теории графов.	4	ОК 02
	2. Характеристики графов. Алгоритмы на графах.	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных работ	4	ОК 05
	Практическое занятие № 9. Решение задач по теме «Теория графов».	2	ОК 09
	Практическое занятие № 10. Итоговый контроль по теме «Теория графов.»	2	ОК 10
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка презентации на тему «Применение теории графов в информационных технологиях».	2	
Тема 5.2. Применение теории графов для решения задач профессиональной	Содержание	6	ОК 01
	1. Структуры данных, для работы с которыми применима теория графов	2	ОК 02
	2. Алгоритмы на графах и их реализация	2	ОК 04

деятельности	3. Задачи профессиональной деятельности, для решения которых применима теория графов	2	ОК 05
Раздел 6. Метод математической индукции		19	ОК 09 ОК 10
Тема 6.1. Метод математической индукции.	Содержание	9	ОК 01
	1. Принцип метода математической индукции.	2	ОК 02
	2. Доказательства прогрессий, неравенств, кратности выражений.	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных работ	4	ОК 05
	Практическая работа №11. Решение задач по теме «Метод математической индукции»	2	ОК 09 ОК 10
	Практическая работа №12. Итоговый контроль по теме «Метод математической индукции»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Применение метода математической индукции для доказательств теорем.	1	
Тема 6.2. Применение метода математической индукции	Содержание	10	ОК 01
	1. Вариации и обобщения метода математической индукции.	2	ОК 02
	2. Обзор задач, для решения которых применим метод математической индукции.	4	ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ОК 05 ОК 09
	Практическая работа №13. Применение метода математической индукции при решении задач профессиональной деятельности.	4	ОК 10
Раздел 7. Итоговое повторение пройденного материала		6	

Тема 7.1. Итоговое повторение.	Содержание	2	ОК 01
	Повторение пройденного материала. Обзор задач по пройденным разделам и задач, связывающих различные области дискретной математики.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Тема 7.2. Дискретная математика и информационные технологии.	Содержание	4	ОК 01
	Связь развития дискретной математики как науки и информационных технологий.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
<i>Промежуточная аттестация</i>		6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Всего		92	ОК 01 ОК 02

		OK 04 OK 05 OK 09 OK 10
--	--	--

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», 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

1. Дискретная математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Спирина, П. А. Спирин. - 4-е изд. стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.

2. Спирина, М. С. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений: учебное пособие / М. С. Спирина, П. А. Спирин. - М.: Издательский Центр "Академия", 2018.-288 с.

3. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник : в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1178146> (дата обращения: 04.08.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. Седова, Н. А. Дискретная математика: учебник для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0451-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89997>.

5. Седова, Н. А. Дискретная математика. Сборник задач: практикум для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-4488-0506-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89998>.

4. Контроль и оценка результатов
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы теории множеств; – основы математической логики; – основы комбинаторики; – основы теории графов и их применение; – основы метода математической индукции и его применение. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строить и анализировать дискретные модели; – анализировать логику высказываний и утверждений; – применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов 	<p>Результаты выполнения практических заданий полностью соответствуют эталонным – оценка «отлично»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий соответствуют эталонным с незначительными отклонениями – оценка «хорошо»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий частично соответствуют эталонным – оценка «удовлетворительно»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий не соответствуют эталонным – оценка «неудовлетворительно».</p> <p>Не менее 60% верных ответов на тестовые задания.</p>	<p>Наблюдения в процессе выполнения практических и контрольных/ экзаменационных заданий.</p> <p>Тестовые задания.</p>

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	404
1. Общая характеристика	405
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	405
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	407
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	409
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	409
2.2. Содержание дисциплины.....	410
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	417
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	417
3.2. Учебно-методическое обеспечение	417
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	418

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.0Х Теория вероятностей и математическая статистика»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.0Х Теория вероятностей и математическая статистика»: формирование математической и информационной культуры, понимания необходимости применения методов теории вероятностей в разработке программного обеспечения, тестирования и оптимизации алгоритмов, классификации и распознавания текстовых документов, фильтрации спама, понимания роли и места теории вероятностей и ее методов для анализа протоколов аутентификации, которые обеспечивают проверку подлинности сообщений и безопасности связи, а также роли теории вероятностей в системе наук, развитие абстрактного мышления и общей математической грамотности.

Учебная дисциплина «ЕН.0Х Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО 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 должен⁴⁸:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	методы работы в профессиональной и смежных сферах;

⁴⁸Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	решения задачи и/или проблемы	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК.02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации
	использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	понимать тексты на базовые профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	особенности произношения
	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности
	писать простые связные сообщения на 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	-	Тема 1.2. Применение	6	Часы вариативной части направлены на

		комбинаторики при решении задач профессиональной деятельности.		усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 09, 10
2	-	Тема 2.2. Обзор задач профессиональной деятельности, в которых применима теория вероятностей	4	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 05, 10
3	-	Тема 3.2. Применение схемы Бернулли при решении задач профессиональной деятельности	4	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 05, 10
4	-	Тема 4.1.3. Виды распределений ДСВ: биномиальный, распределенный по закону Пуассона, по геометрическому закону.	4	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 09
5	-	Тема 5.1.3 Закон Больших чисел. Теорема Чебышева.	6	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10
6	-	Тема 5.2. Применение темы распределения случайных величин для решения задач профессиональной деятельности	4	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10
7	-	Тема 6.1. 3 Генеральная и выборочная совокупности. Доверительный интервал.	8	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10
8	-	Тема 6.2. Применение	2	Часы вариативной части направлены на

		правила трех сигм в статистике.		усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 05, 09, 10
9	-	Раздел 7. Элементы теории корреляции.	6	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 09, 10
10	-	Тема 7.2 Связь теории вероятностей и информационных технологий.	3	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений, необходимых для формирования ОК 02, 04, 09, 10

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 ⁴⁹	80	28
Самостоятельная работа	3	-
Промежуточная аттестация в <i>форме ДЗ</i>	-	-
Всего	83	28

⁴⁹Учебные 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
Раздел 1. Комбинаторика, события алгебра событий		7	
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	Содержание	2	ОК 01
	Решение задач по комбинаторики. Основные понятия и операции комбинаторики. Размещение, перестановка, сочетания.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Тема 1.2. Применение комбинаторики при решении задач профессиональной деятельности.	Содержание	5	ОК 01
	3. Обзор задач профессиональной деятельности, связанных с применением комбинаторики.	2	ОК 02
	4. Теория кодирования, комбинаторика и динамические системы.	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Практическое занятие №1. Применение комбинаторики при решении задач профессиональной деятельности.	1	ОК 10
Раздел 2. Вероятность классическая, статистическая, геометрическая.		14	ОК 01
Тема 2.1. . Вероятность	Содержание	10	ОК 02

классическая, статистическая, геометрическая.	5. Классическое, статистическое, геометрическое определение вероятности.	2	ОК 04
	6. Основные теоремы теории вероятностей	2	ОК 05
	7. Условная вероятность. Формула полной вероятности. Формула Байеса.	2	ОК 09
	Практическое занятие №2. Решение задач по теме «Полная вероятность».	2	ОК 10
	Практическое занятие №3. Итоговый контроль по теме «Полная вероятность», «Формула Байеса»	2	
Тема 2.2. Обзор задач профессиональной деятельности, в которых применима теория вероятностей	Содержание	4	ОК 01
	3. Использование теории вероятностей в языках программирования	2	ОК 02
	4. Использование методов теории вероятности в разработке программного обеспечения – в криптографии, анализе данных, тестировании и оптимизации алгоритмов. Применение формулы Байеса.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Раздел 3. Повторные испытания, схема Бернулли. Теоремы Муавра-Лапласа, закон Пуассона		12	ОК 01 ОК 02
Тема 3.1. Повторные независимые испытания	Содержание	8	ОК 04
	4. Повторные независимые испытания, формулы Бернулли, Пуассона. Условия применения.	2	ОК 05
	5. Локальная и интегральная теоремы Лапласа. Условия применения	2	ОК 09
	Практическое занятие №4. Решение задач по теме «Формулы Бернулли, Пуассона»	2	ОК 10
	Практическое занятие №5. «Решение задач на применение	2	

	локальной и интегральной теорем Лапласа.»		
Тема 3.2. Применение схемы Бернулли при решении задач профессиональной деятельности	Содержание	4	ОК 01
	Обзор задач профессиональной деятельности, связанных с применением повторных независимых испытаний.	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа:		ОК 05
	Изучение применения полученных знаний в расчетах для оценки надежности систем, прогнозировании отказов и определении вероятности возникновения аварийных ситуаций.	2	ОК 09 ОК 10
Раздел 4. Случайные величины. Дискретные и непрерывные случайные величины и их числовые характеристики.		10	ОК 01 ОК 02
Тема 4.1. Дискретные случайные величины.	Содержание	10	ОК 04
	4. Дискретная случайная величина и ее закон распределения.	2	ОК 05
	5. Математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратичное отклонение ДСВ	2	ОК 09
	6. Виды распределений ДСВ: биномиальный, распределенный по закону Пуассона, по геометрическому закону.	2	ОК 10
	В том числе практических и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №7. Вычисление характеристик ДСВ, распределенных по биномиальному и геометрическому закону.	2	
	Практическое занятие № 8. Итоговый контроль по теме «Характеристики дискретных случайных величин».	2	
Раздел 5. Закон распределения непрерывных случайных величин.		18	ОК 01

Тема 5.1. Непрерывные случайные величины.	Содержание	14	ОК 02
	3. Интегральная функция распределения вероятностей, ее свойства, плотность распределения вероятностей.	2	ОК 04
	4. Вероятность попадания в заданный интервал. Числовые характеристики НСВ: среднее значение (мат.ожидание), мода, медиана, рассеивание (дисперсия), среднеквадратичное отклонение.	2	ОК 05 ОК 09 ОК 10
	5. Виды распределений НСВ: равномерное распределение, стандартное нормальное распределение. Правило трех сигм.	2	
	6. Закон Больших чисел. Теорема Чебышева.	2	
	В том числе практических и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 9 Вычисление числовых характеристик непрерывной случайной величины»	2	
	Практическое занятие № 10. Решение задач на применение неравенства Чебышева.	2	
	Практическая работа № 11 Подготовка презентации на тему «Применение закона больших чисел в информационных технологиях».	2	
Тема 5.2. Применение темы распределения случайных величин для решения задач профессиональной деятельности	Содержание	4	ОК 01
	4. Использование ТВ в криптографии для анализа генерации случайных чисел и определении того насколько они действительно случайны.	2	ОК 02 ОК 04
	5. Алгоритмы, основанные на использовании методов ТВ для анализа протоколов аутентификации, которые обеспечивают проверку подлинности сообщений и безопасности связи. Определяют, насколько протоколы стойки к подделкам и атакам.	2	ОК 05 ОК 09 ОК 10

Раздел 6. Элементы математической статистики.		12	ОК 01
Тема 6.1. Генеральная и выборочная совокупности.	Содержание	8	ОК 02
	3. Вариационный ряд. Статистическое распределение ряда, относительные частоты, интервальный ряд.	2	ОК 04
	4. Числовые характеристики статистических рядов (выборочное среднее, мода, медиана, размах, выборочная дисперсия).	2	ОК 05
	5. Точность и надежность точечных оценок. Доверительный интервал.	2	ОК 09
	В том числе практическая работа обучающихся	2	ОК 10
	Практическая работа № 12 Интервальное оценивание. Задачи по теме «Интервальное оценивание»	2	
Тема 6.2. Применение правила трех сигм в статистике.	Содержание	4	ОК 01
	Практическое занятие № 13 Обработка статистического распределения.	2	ОК 02
	Определение интервала, в котором окажутся практически все значения нормально распределенной СВ	2	ОК 04
			ОК 05
			ОК 09
			ОК 10
Раздел 7. Элементы теории корреляции.		8	ОК 01
Тема 7.1. Установление функциональной связи между изучаемыми признаками.	Содержание	6	ОК 02
	1. Определение формы корреляционной связи и оценка тесноты этой связи.	2	ОК 04
	2. Уравнение регрессии. Линейная корреляционная зависимость.	2	ОК 05
	В том числе практических и лабораторных работ	2	ОК 09

	Практическое занятие № 14 Практическое самостоятельное занятие на вычисление уравнения регрессии для заданных эмпирических наблюдений.	2	ОК 10
Тема 7.2 Связь теории вероятностей и информационных технологий.	Содержание Связь развития теории вероятностей и математической статистики как науки и информационных технологий.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
<i>Итоговое повторение</i>		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
Всего		83	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», 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

3. Теория вероятностей и математическая статистика. 12-ое издание. Гмурман В.Е. М, 2018г.
4. Теория вероятностей и математическая статистика. 2-ое издание. Учебник и практикум для СПО. ГРИФ УМО СПО Васильев А.А. М, 2018.
5. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. М., Высшее образование Гмурман В.Е. 2022.
6. Математика: учебник для студ. сред. проф. Учреждений – М.: Издательский центр «Академия» Григорьев С.Г., Задулина С. В. 2019.
7. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник / Под ред. В.А. Колемаева. – М.: ИНФРА-М, – 303 с. – (Серия "Высшее образование"). Колемаев В.А., Калинина В.Н. 2018

Интернет-ресурсы:

- <http://ru.wikipedia.org> Википедия;
 - www.newlibrary.ru - новая электронная библиотека;
 - www.edu.ru – федеральный портал российского образования;
 - www.mathnet.ru – общероссийский математический портал;
 - www.elibrary.ru – научная электронная библиотека;
 - www.matburo.ru – матбюро: решения задач по высшей математике;
 - www.nehudlit.ru - электронная библиотека учебных материалов.
 - <http://ru.wikipedia.org/wiki>
 - <http://www.exponenta.ru> Раздел Statistica.
- <ftp://ftp.vt.tpu.ru/study/Katsman/public/Probability/New/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные теоремы вероятностей; – Сложения и умножения зависимых и независимых событий – Формулы полной вероятности и формулу Байеса; – основы комбинаторики; – дискретные случайные величины; – непрерывные СВ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять формулы к конкретным практическим заданиям; – оценивать вероятность в заданном интервале; – обрабатывать статистические наблюдения 	<p>Результаты выполнения практических заданий полностью соответствуют эталонным – оценка «отлично»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий соответствуют эталонным с незначительными отклонениями – оценка «хорошо»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий частично соответствуют эталонным – оценка «удовлетворительно»,</p> <p>результаты выполнения практических заданий не соответствуют эталонным – оценка «неудовлетворительно».</p> <p>Не менее 60% верных ответов на тестовые задания.</p>	<p>Наблюдения в процессе выполнения практических и контрольных/ экзаменационных заданий.</p> <p>Тестовые задания.</p>

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 Операционные системы и среды»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	419
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	420
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>420</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	<i>420</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	425
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>425</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины.....</i>	<i>426</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	435
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>435</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>435</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	435

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Операционные системы и среды »

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Дисциплина «Операционные системы и среды» включена в обязательную часть (наименование) 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 должен⁵⁰:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

⁵⁰ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</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, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</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 и построения устных сообщений.</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на</p>	-

	<p>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;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>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; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ОК.10	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять источники</p>	<p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	-

	финансирования		
ПК 2.1	<p>Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным.</p>	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p>
ПК 2.2	<p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p>	<p>Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули.</p>
ПК 2.3	<p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p>	<p>Отлаживать программные модули. Инспектировать</p>

ПК 5.3	Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.
ПК 5.5	Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.	Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 10.1	Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним Организовывать консультирование граждан ограниченными возможностями	Правила деловой переписки и письменного этикета Правила делового общения и речевого этикета Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями Требования к оформлению документации	Ведение непосредственного приема обращений граждан Электронная коммуникация по обращениям граждан Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией

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
-	-	-	-	-

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 ⁵¹	97	36
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	6	-
Всего	107	36

⁵¹ 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
Раздел 1 Общая характеристика операционных систем.		16	
Тема 1.1. Общая характеристика операционных систем	Содержание	2	ОК 1
	Введение в предмет.	2	ОК 2
Тема 1.2. Классификация операционных систем. Однозадачные и многозадачные ОС	Содержание	2	ОК 4
	Однозадачные и многозадачные ОС	2	ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
Тема 1.3. Классификация операционных систем. Микроядерные и макроядерные ОС	Содержание	2	ПК 1.2
	Микроядерные и макроядерные ОС	2	ПК 1.5 ПК 10.1 ПК 11.1
Тема 1.4. Классификация операционных систем. Специализированные операционные системы	Содержание	2	ПК 3.4
	Специализированные операционные системы	2	ПК 5.1 ПК 9.2

Тема 1.5. Основные понятия. Типовая структура операционной системы.	Содержание	2	
	Основные понятия. Типовая структура операционной системы.	2	
Тема 1.6. Типовая структура операционной системы.	Содержание	6	
	Типовая структура операционной системы.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Изучение базовых команд Linux. Изучение операционной системы Debian. Знакомство с текстовым редактором Vim.	6	
Раздел 2. Файлы. Работа с файловой системой OCLinux.		16	ОК 1
Тема 2.1. Операции над файлами и каталогами. Каталоги.	Содержание	2	ОК 2
	Операции над файлами и каталогами. Каталоги.	2	ОК 4
Тема 2.2. Организация хранения данных на диске.	Содержание	2	ОК 5
	Организация хранения данных на диске.	2	ОК 9
			ОК 10
Тема 2.3. Принципы организации файловых систем.	Содержание	8	ПК 1.1
	Принципы организации файловых систем.	8	ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	ПК 1.5
	Файловые подсистемы.	1	ПК 10.1

	Восстановление данных. Шифрование данных.		ПК 11.1 ПК 3.4
Тема 2.4. Управление ресурсами	Содержание	2	ПК 5.1
	Управление ресурсами	2	ПК 9.2
Тема 2.5. Архитектура операционной системы	Содержание	2	
	Архитектура операционной системы	2	
Раздел 3. Права доступа и пользователи в ОС Linux		14	
Тема 3.1. Права доступа. Вход в систему.	Содержание	2	
	Права доступа. Вход в систему.	2	
Тема 3.2. Права доступа к файлам и каталогам.	Содержание	4	
	Права доступа к файлам и каталогам.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Разграничение прав доступа	1	
Тема 3.2. Файловая система	Содержание	2	
	Файловая система	2	
Тема 3.3. Файловая система	Содержание	2	
	Файловая система	2	
Тема 3.4. Принципы организации файловых систем.	Содержание	4	
	Принципы организации файловых систем.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	Установка и настройка виртуальной машины. Установка ОС Linux – Ubuntu.	1
Раздел 4. Процессы в ОС linux		14
Тема 4.1. Мониторинг процессов в linux.	Содержание	2
	Мониторинг процессов в linux.	2
Тема 4.2. Работа в терминале	Содержание	2
	Работа в терминале	2
Тема 4.3. Работа в терминале	Содержание	4
	Работа в терминале	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	1
	Работа в терминале	1
Экзамен	Содержание	6
	Экзамен	6
Раздел 5. Изучение и конфигурация ОС Windows.		36
Тема 5.1. История Windows	Содержание	4
	История Windows	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	1
	Установка ОС Windows	1
Тема 5.2. Структура ОС Windows	Содержание	2
	Структура ОС Windows	2

Тема 5.3. Ввод-вывод в ОС Windows	Содержание	2
	Ввод-вывод в ОС Windows	2
Тема 5.4. Ввод-вывод в ОС Windows	Содержание	4
	Ввод-вывод в ОС Windows	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	1
	Настройка пользовательского интерфейса в ОС Windows	1
Тема 5.5. Файловая система в ОС Windows	Содержание	2
	Файловая система в ОС Windows	2
Тема 5.6. Файловая система в ОС Windows	Содержание	4
	Файловая система в ОС Windows	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	1
	Изучение служебных утилит сканирования и дефрагментации дисков	1
Тема 5.7. Управление памятью	Содержание	4
	Управление памятью	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	1
	Работа с редактором групповой политики	1
Тема 5.8. Процессы и потоки в ОС Windows	Содержание	4
	Процессы и потоки в ОС Windows	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	1

	Мониторинг стабильности системы и монитор производительности	1	
Тема 5.9. Безопасность в ОС Windows	Содержание	10	
	Безопасность в ОС Windows	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Диспетчер устройств и службы Windows	10	
	Безопасность в ОС Windows Редактор реестра и брандмауэр Windows Редактор реестра и брандмауэр Windows		
Раздел 6. Заключение.		15	
Тема 6.1. Тенденции в проектировании операционных систем	Содержание	2	
	Тенденции в проектировании операционных систем	2	
Тема 6.2. Тенденции в проектировании операционных систем	Содержание	2	
	Тенденции в проектировании операционных систем	2	
Тема 6.3. Тенденции в проектировании операционных систем	Содержание	2	
	Тенденции в проектировании операционных систем	2	
Тема 6.4. Сравнение операционных систем	Содержание	3	
	Сравнение операционных систем	3	
Экзамен	Содержание	6	

	Экзамен	6	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 10.1 ПК 11.1 ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 9.2
<i>Промежуточная аттестация</i>		6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9

		OK 10 PK 1.1 PK 1.2 PK 1.5 PK 10.1 PK 11.1 PK 3.4 PK 5.1 PK 9.2
Vcero	56	OK 1 OK 2 OK 4 OK 5 OK 9 OK 10 PK 1.1 PK 1.2 PK 1.5 PK 10.1 PK 11.1

		ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 9.2
--	--	---

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики и общих естественнонаучных дисциплин, лаборатория информационных ресурсов, лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гордеев А.В. Операционные системы. – СПб.: Питер, 2007. – 416 с.
2. Гордеев А.В., Молчанов А.Ю. Системное программное обеспечение. – СПб.: Питер, 2002. – 736 с
3. Таненбаум Э., Вудхал А. Операционные системы. Разработка и реализация. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 704 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"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - формат оформления результатов поиска информации - Способы оптимизации и приемы рефакторинга. - Инструментальные средства анализа алгоритма. - Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. - Принципы работы с системой контроля версий. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготавливать и обрабатывать цифровую информацию. 	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы</p>	<p>Тестовые задания</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>

<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>- определять этапы решения задачи</p> <p>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>- составить план действия; определить необходимые ресурсы</p> <p>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовать составленный план</p> <p>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>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>	
--	---	--

Рабочая программа дисциплины
ОП.02 Архитектура аппаратных средств

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	438
1. Общая характеристика	439
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	439
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	439
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	447
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	447
2.2. Содержание дисциплины.....	449
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	456
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	456
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	456
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	456

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектура аппаратных средств

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть (наименование) 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 должен⁵²:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

⁵² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>деятельности</p>	
<p>ОК.02</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	-
<p>ОК 03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</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>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-
<p>ОК 04</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной</p>	-

руководством, клиентами.	профессиональной деятельности	деятельности	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-

		пути обеспечения ресурсосбережения	
<p>ОК 08</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</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</p>	<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	-
<p>ОК 09</p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	-
<p>ОК 10</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<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;</p> <p>кратко обосновывать и</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>объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 11</p> <p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	-
<p>ПК 2.2</p> <p>Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и</p>	<p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p>	<p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

	<p>инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	<p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.3</p> <p>Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы</p>	<p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p>	<p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

	<p>обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	<p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	
<p>ПК 2.5</p> <p>Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	<p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
<p>ПК 3.4</p>	<p>Проводить сравнительный анализ</p>	<p>Основные методы сравнительного анализа</p>	<p>Обосновывать выбор</p>

<p>Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов</p>	<p>программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ</p>	<p>методологии и средств разработки программного обеспечения</p>
<p>ПК 5.1</p> <p>Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<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>
<p>ПК 6.1</p> <p>Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.</p>	<p>Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации</p>	<p>Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью</p>

	Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.	информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.	
ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.	Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.	Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.

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	-	Функциональная организация ЭВМ	20	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1 С целью углубленного изучения дисциплины, добавлена тема: «Функциональная организация ЭВМ».

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 ⁵³	97	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме <i>Экзамена</i>	6	-
Всего	105	24

⁵³ 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
Раздел 1. Основные функциональные элементы ЭВМ		4	
Тема 1.1. Основные характеристики ЭВМ.	Содержание	2	ОК1 – ОК11
	Основные характеристики ЭВМ.	2	
	Логические элементы ЭВМ. Общее представление архитектуры компьютера.		
Тема 1.2. Типы, виды, классы архитектур	Содержание	2	ПК2.2
	Типы, виды, классы архитектур. Архитектура ЭВМ Фон Неймана.	2	ПК2.3 ПК2.5
Раздел 2. Функциональная организация ЭМ ЭВМ.		47	ПК3.4
Тема 2.1. Организация электронной модели ЭВМ Функциональная организация ЭВМ	Содержание	4	ПК5.1
	Организация электронной модели ЭВМ	2	ПК6.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК6.2
	Организация электронной модели ЭВМ	2	
Тема 2.2. Типы данных ЭМ ЭВМ.	Содержание	2	
	Типы данных ЭМ ЭВМ. Формат данных.	2	
Тема 2.3. Система команд ЭМ ЭВМ.	Содержание	2	
	Система команд ЭМ ЭВМ. Формат команд.	2	

Тема 2.4. Выполнение команд ЭВМ на микрокомандном уровне	Содержание	4	
	Выполнение команд ЭВМ на микрокомандном уровне	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Выполнение команд ЭВМ на микрокомандном уровне	2	
	Содержание	2	
	Основы программирования ЭМ ЭВМ	2	
Тема 2.6. Основные директивы Ассемблера.	Содержание	4	
	Основные директивы Ассемблера.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Основы программирования ЭМ ЭВМ Основные директивы Ассемблера.	2	
Тема 2.7. Организация системы памяти и принцип работы.	Содержание	4	
	Организация системы памяти и принцип работы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Организация чтения и записи в ОЗУ	2	
Тема 2.8. Работа	Содержание	2	

процессора с ОЗУ на м/командном уровне	Работа процессора с ОЗУ на м/командном уровне	2	
Тема 2.9. Регистры флагов процессора ЭМ ЭВМ	Содержание	4	ОК1 – ОК11
	Регистры флагов процессора ЭМ ЭВМ. Организация и выполнение циклов	2	ПК2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК2.3
	Регистры флагов процессора ЭМ ЭВМ. Организация и выполнение циклов	2	ПК2.5
Тема 2.10. Разработка алгоритма программы «таблица умножения»	Содержание	2	ПК3.4
	Разработка алгоритма программы «таблица умножения»	2	ПК5.1
Тема 2.11. Разработка программы «таблица умножения»	Содержание	2	ПК6.1
	Разработка программы «таблица умножения»	2	ПК6.2
Тема 2.12. Внешние устройства. Контроллер клавиатуры.	Содержание	2	
	Внешние устройства. Контроллер клавиатуры.	2	
Тема 2.13. Работа процессора с контроллером клавиатуры в режиме ожидания готовности устройства.	Содержание	4	
	Работа процессора с контроллером клавиатуры в режиме ожидания готовности устройства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Работа процессора с контроллером клавиатуры в режиме ожидания готовности устройства.	2	
Тема 2.14. Организация работы процессора с внешними устройствами	Содержание	2	
	Организация работы процессора с внешними устройствами	2	

Тема 2.15. Дисплей. Организация и принцип работы. Регистры управления дисплеем.	Содержание	4
	Дисплей. Организация и принцип работы. Регистры управления дисплеем.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Дисплей. Организация и принцип работы.	2
Тема 2.16. Организация работы дисплея в графическом режиме	Содержание	3
	Организация работы дисплея в графическом режиме	2
Тема 2.17. Структурная схема персонального компьютера	Содержание	1
	Структурная схема персонального компьютера	1
Раздел 3. Процессор. Взаимодействие процессора с различными устройствами ЭВМ.		38
Тема 3.1. Базовый адрес и вектор прерывания ВУ	Содержание	2
	Базовый адрес и вектор прерывания ВУ	2
Тема 3.2 Система прерываний в работе ЭВМ.	Содержание	2
	Система прерываний в работе ЭВМ.	2
Тема 3.3 Система прерываний в работе ЭВМ. Программирование внешних устройств в режиме прерываний.	Содержание	2
	Система прерываний в работе ЭВМ. Программирование внешних устройств в режиме прерываний.	2
Тема 3.4 Алгоритм работы ЭМ ЭВМ по	Содержание	2
	Алгоритм работы ЭМ ЭВМ по прерываниям от ВУ	2

прерываниям от ВУ			
Тема 3.5. Разработка алгоритма программы ввода информации с клавиатуры в режиме обработки прерываний и вывод в ОЗУ	Содержание		4
	Разработка алгоритма программы ввода информации с клавиатуры в режиме обработки прерываний и вывод в ОЗУ		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	Разработка алгоритма программы ввода информации с клавиатуры в режиме обработки прерываний и вывод в ОЗУ		2
Тема 3.6. Разработка программы ввода информации с клавиатуры в режиме обработки прерываний и вывод в ОЗУ	Содержание		4
	Разработка программы ввода информации с клавиатуры в режиме обработки прерываний и вывод в ОЗУ		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	Разработка программы ввода информации с клавиатуры в режиме обработки прерываний и вывод в ОЗУ		2
Тема 3.7. Алгоритм работы ЭМ ЭВМ по прерываниям от ВУ	Содержание		2
	Алгоритм работы ЭМ ЭВМ по прерываниям от ВУ		2
Тема 3.8. Структурная схема блока таймеров	Содержание		2
	Структурная схема блока таймеров		2
Тема 3.9. Изучения работы блока таймеров	Содержание		2
	Изучения работы блока таймеров		2
Тема 3.10 Разработка алгоритма и программы работы ЭВМ с блоком таймеров в режиме	Содержание		4
	Разработка алгоритма и программы работы ЭВМ с блоком таймеров в режиме обработки прерываний		2

обработки прерываний	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Разработка программы работы ЭВМ с блоком таймеров в режиме обработки прерываний	2
Тема 3.11 Изучение работы тоногенератора	Содержание	2
	Изучение работы тоногенератора	2
Тема 3.12 Работа процессора в режиме ожидания готовности устройства.	Содержание	2
	Работа процессора в режиме ожидания готовности устройства.	2
Тема 3.13 Разработка алгоритма программы работы ЭВМ с тоногенератором в режиме ожидания готовности устройства	Содержание	4
	Разработка алгоритма программы работы ЭВМ с тоногенератором в режиме ожидания готовности устройства	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Разработка программы работы ЭВМ с тоногенератором в режиме ожидания готовности устройства	2
Тема 3.14 Технология разработки алгоритмов программ при использовании флагов процессора	Содержание	2
	Технология разработки алгоритмов программ при использовании флагов процессора	2
Тема 3.15 Организация процесса ввода-вывода	Содержание	2
	Организация процесса ввода-вывода	2
Раздел 4. Архитектурные решения современных ПК		10

Тема 4.1 Подключение основных устройств ввода-вывода к ПК	Содержание	4	
	Подключение основных устройств ввода-вывода к ПК	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Подключение основных устройств ввода-вывода к ПК	2	
Тема 4.2 Одно и двух мостовая архитектура современных ПК.	Содержание	2	
	Одно и двух мостовая архитектура современных ПК.	2	
Тема 4.3 Способы повышения быстродействия ЭВМ и ВС.	Содержание	4	
	Способы повышения быстродействия ЭВМ и ВС.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
<i>Промежуточная аттестация Экзамен</i>		6	
Всего		105	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жмакин А.П. Архитектура ЭВМ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019
2. Максимов Н.В. и др. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы. - М.:ФОРУМ:Инфра-М, 2019
3. Никитенко Е.В. Модель учебной ЭВМ Методические указания к лаб.работам по дисциплине «Архитектура компьютеров». – Чернигов: Черниговский государственный технологический университет, 2019

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; - принципы работы основных логических блоков системы; - параллелизм и конвейеризацию вычислений; - классификацию вычислительных платформ; - принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; - принципы работы кэш-памяти; - повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем; - энергосберегающие технологии; - основные конструктивные 	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>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» -</p> <p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,</p>	<p>Тестовые задания</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>

<p>элементы средств вычислительной техники; - периферийные устройства вычислительной техники; - нестандартные периферийные устройства; - назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств; - структурные схемы и порядок большинство взаимодействия компонентов современных технических средств</p>	<p>выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

**к ОПОП-П по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	460
1. Общая характеристика	461
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	461
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	461
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	464
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	464
2.2. Содержание дисциплины.....	465
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	470
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	470
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	470
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	470

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии»: обучающийся должен использовать устройства компьютера, предназначенные для ввода, вывода и хранения информации; создавать документы с помощью текстового процессора Word, сохранять их и редактировать; обрабатывать числовую информацию в среде табличного процессора Excel (производить расчёты и поиск информации с использованием формул, стандартных функций и запросов); пользоваться различными браузерами для работы в Интернете (поиск, сохранение и обмен информацией); работать с электронной почтой (создание почтовых ящиков, прикрепление к письмам файлов, отправка и получение писем); создавать простые презентации в Power Point.

Дисциплина «Информационные технологии / Адаптированные информационные и коммуникационные 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 должен⁵⁴:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	<p><i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</i></p> <p><i>определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i></p>	<p><i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</i></p> <p><i>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</i></p> <p><i>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</i></p>	<p><i>- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</i></p>

⁵⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК 2	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 4	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>
ОК 5	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять</p>	<p>особенности социального и</p>	<p>Осуществлять устную и письменную</p>

	<i>документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</i>	<i>культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</i>	<i>коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 9	<i>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</i>	<i>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</i>	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 10	<i>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</i>	<i>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</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>

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	ОП.03	2. Обработка текстовой информации 1. Принципы работы устройств ввода-вывода и хранения информации	3	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1», С целью углубленного изучения дисциплины, добавлены темы: « Обработка текстовой информации», «Принципы работы устройств ввода- вывода и хранения информации», «Таблицы, списки, стили, графика. Вычисления в таблицах, установка ссылок».

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 ⁵⁵	51	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	3	-
Всего	51	18

⁵⁵ 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, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Раздел 1. Основные сведения об информации и информационных технологиях		8	<i>ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 3.6</i>
Тема 1.1. Понятие информации и информационных технологий, виды информации.	Содержание учебного материала: Понятия информации, сообщения и носителя информации. Каналы связи. Сигналы, символы и алфавит. Понятие дискретного сигнала. Двоичный алфавит. Понятие цифрового сигнала. Понятие протокола передачи.	4	
Тема 1.2. Измерение информации.	Содержание учебного материала: Определение количества информации. Единица информации. Кодировка символов и сообщений.	2	
	Практическая работа № 1: Определение количества информации.	2	
Раздел 2. Информационный процесс и информационная технология.		10	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:	4	

<p>Технология сбора, хранения, обработки, кодирования, передачи и предоставления информации.</p>	<p>Понятие информационного процесса. Фазы преобразования информации: сбор, подготовка, ввод, передача, обработка, накопление, вывод, отображение, регистрация. Уровни информационной системы: технологический, организационно-технологический, организационно-экономический. Роль различных фаз преобразования информации на различных уровнях системы.</p> <p>Фазы подготовки и обработки информации: способы представления информации в зависимости от метода обработки, первичная и вторичная обработка.</p> <p>Фаза хранения информации: оперативное и долговременное хранение, носители информации, проблемы организации информационных массивов.</p>		
	<p>Практическая работа № 2:</p>	2	
<p>Тема 2.2.</p> <p>Информационная технология как реализация фаз информационного процесса. Роль и место компьютерных систем при реализации фаз информационного процесса.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	2	
	<p>Информационная технология как реализация фаз информационного процесса. Функции, построение, движение информации при реализации информационных технологий. Понятие информационного ресурса. Роль и место компьютерных систем при реализации фаз информационного</p>		
	<p>Практическая работа № 3:</p> <p>Кодирование, передача и предоставление информации.</p>		
<p>Раздел 3.</p> <p>Классификация информационных технологий по сферам применения.</p>		36	<p><i>OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9. OK 10. ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 3.6</i></p>
<p>Тема 3.1.</p> <p>Обработка текстовой информации.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие документа. Критерии выбора носителей информации при организации документооборота. Схема организации электронного архива документов. Оценка эффективности организации электронного архива. Принципы работы устройств ввода-вывода и хранения информации.</p>	2	

	Таблицы, списки, стили, графика. Вычисления в таблицах, установка ссылок.		
	Практическая работа № 4:	2	
	Практическая работа № 5: Word. Создание и использование стилей.	2	
Тема 3.2. Обработка числовой и текстовой (комбинированной) информации.	Содержание учебного материала:		
	Электронные таблицы. Рабочая книга и таблицы в ней. Структура электронной таблицы. Ввод информации на рабочий лист. Операции с ячейками. Формулы. Сложные формулы и стандартные функции. Условная функция и логические выражения. Внешний вид таблицы. Сводные таблицы. Сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм. Изменение внешнего вида диаграмм. Вставка рисунков в таблицу.	2	
	Практическая работа № 6: Excel. Ввод данных, вставка формул, условное форматирование.	2	
	Практическая работа № 7: Excel. Построение таблиц, использование функций. Элементы управления.	2	
	Практическая работа № 8: Построение графиков и диаграмм по данным таблиц.	2	
	Контрольная работа №1 по разделам «Обработка текстовой и числовой информации»	2	
Тема 3.3. Введение в Internet-технологии.	Содержание учебного материала:		
	Компьютерные сети. Информационный сервис сети. Технология World Wide Web Универсальный локатор ресурса (URL). Способы доступа к данным в сети Интернет. Браузеры и их назначение. Поиск информации в Internet. Способы сохранения информации из Internet. Возможности	4	

	некоторых поисковых серверов. Электронная почта. Настройка почты. Отправка почты. Получение почты. Ответ на послание. Адресная книга. Присоединение файлов (Attach). Переотправка почты (Forward). ICQ.		
	Практическая работа № 10: Знакомство с браузерами. Поиск информации в Internet.	2	
	Практическая работа № 11: Способы сохранения информации в Internet.	2	
	Практическая работа № 12: Работа с электронной почтой. Обмен информацией.	2	
Тема 3.4.	Содержание учебного материала:		
Мультимедийные технологии.	Программа PowerPoint. Основное назначение и возможности. Режимы MS PowerPoint: просмотра, заметок, сортировки слайдов. Создание новой презентации. Применение макетов. Использование вкладки «Дизайн». Оформление с помощью тем. Форматирование слайдов. Работа с рисунками. Печать презентации. Задание эффектов анимации. Задание параметров показа.	4	
	Практическая работа № 13: Создание простой презентации в PowerPoint.	2	
	Практическая работа № 14: Применение шаблонов при создании презентации.	2	
	Практическая работа № 15: Вставка объектов в презентацию. Настройка анимации.	2	
	Контрольный срез №2 по разделам: «Основные сведения об информации и информационных технологиях», «Информационный процесс и информационная технология», «Классификация информационных технологий по сферам применения»	2	
ВСЕГО:		51	<i>OK 1. OK 2. OK 4. OK 5. OK 9. OK 10. ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 3.6</i>

2.3. Курсовой проект (работа)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

31. ...

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем. Лаборатория информационных ресурсов. Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности. Лаборатория информационных ресурсов. Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Леонов В. Понятный самоучитель Word и Excel – М. Издательство «Э», 2016, -352 с. - 2-е издание.
2. Андрей Сухов Microsoft Word 2016. Шаг за шагом. – М. Самостоятельное издательство, 2017, -116 с.
3. Ламберт Д. MS Power Point 2016 шаг за шагом – М.; ЭКОМ Паблишерз, 2016, - 496 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ю.Беленький, С. Власенко. Microsoft Word 2017 Наиболее полное руководство - СПб: БХВ - Петербург, 2018.
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы. Учебное пособие. М: Форум, 2020 г.
3. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Практикум. М: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.
4. Касперски К. Толковый самоучитель работы в Интернет. СОЛОН – пресс. 2016, 288 с.

5.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятия информации, информационных технологий и носителей информации; – определение количества информации, единицы информации; – понятие информационного процесса, фазы преобразования информации; – функции, построение, движение информации при реализации информационных технологий; – устройства компьютера, необходимые для реализации информационных технологий; – средства подготовки текстовой информации, основные принципы работы текстовых процессоров; – средства подготовки числовой информации, основные принципы работы табличных процессоров; – назначение Internet, перечень услуг, предоставляемых через Internet, методы поиска в Internet; – назначение и 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать устройства компьютера, предназначенные для ввода, вывода и хранения информации; – создавать документы с помощью текстового процессора Word, сохранять их и редактировать; – обрабатывать числовую информацию в среде табличного процессора Excel (производить расчёты и поиск информации с использованием формул, стандартных функций и запросов); – пользоваться различными браузерами для работы в Интернете (поиск, сохранение и обмен информацией); – работать с электронной почтой (создание почтовых ящиков, прикрепление к письмам файлов, отправка и получение писем); создавать простые презентации в Power Point. 	<ul style="list-style-type: none"> - Текущий контроль в форме: защиты лабораторных и практических занятий; - Текущий контроль в форме: защиты лабораторных и практических занятий; - Текущий контроль в форме: защиты лабораторных и практических занятий; Входной контроль в форме: тестирования по основополагающим понятиям дисциплины. Текущий контроль в форме: устного и письменного опроса; - самостоятельной работы; - решения ситуационных задач; - тестирования по темам; - написания рефератов и творческих работ; - создания презентаций по выбранной тематике. Рубежный контроль в форме: зачетов (тестирование) по каждому разделу дисциплины. Итоговый контроль в форме диф. зачет

<i>структуру электронных презентаций. Приемы создания простейших презентаций.</i>		<i>Оценка: - результативности работы обучающегося при выполнении заданий на учебных занятиях и самостоятельной работы;</i>
---	--	--

к ОПОП-П по 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	474
1. Общая характеристика	478
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	478
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	478
2. Структура и содержание дисциплины.....	484
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	484
2.2. Содержание дисциплины.....	485
3. Условия реализации дисциплины	492
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	492
3.2. Учебно-методическое обеспечение	492
<u>3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.....</u>	<u>492</u>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	492

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и имеет вариативную часть.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её - составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, - необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 	<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 	-

	<ul style="list-style-type: none"> – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	задач профессиональной деятельности	
<p>ОК.02</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, – применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации 	-
<p>ОК.03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования 	-
<p>ОК.04</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности; – основы проектной деятельности 	-

<p>ОК.05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	-
<p>ОК.06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>– описывать значимость своей специальности</p>	<p>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	-
<p>ОК.07</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения</p>	-
<p>ОК.08</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня</p>	<p>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться</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</p>	-

физической подготовленности.	средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	специальности; – средства профилактики перенапряжения	
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	– современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить 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	-
ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;	– основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания	-

	<ul style="list-style-type: none"> – оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования 	<p style="text-align: center;">презентации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – кредитные банковские продукты 	
<p>ПК 2.4</p> <p>Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать выбранную систему контроля версий. – Анализировать проектную и техническую документацию. – Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. – Оценивать размер минимального набора тестов. – Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. – Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. 	<ul style="list-style-type: none"> – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Основы верификации и аттестации программного обеспечения. – Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. – Основные методы и виды тестирования программных продуктов. – Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. – Стандарты качества программной документации. – Основы организации инспектирования и верификации. 	<ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. – Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. – Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

		<ul style="list-style-type: none"> – Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. – Методы организации работы в команде разработчиков. 	
<p>ПК 2.5</p> <p>Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать выбранную систему контроля версий. – Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. – Анализировать проектную и техническую документацию. – Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. 	<ul style="list-style-type: none"> – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Основы верификации и аттестации программного обеспечения. – Стандарты качества программной документации. – Основы организации инспектирования и верификации. – Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. – Методы организации работы в команде разработчиков. 	<ul style="list-style-type: none"> – Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
<p>ПК 3.1</p> <p>Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций. 	<ul style="list-style-type: none"> – Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. – Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. – Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. 	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).

		– Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	– Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. – Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	– Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. – Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.	– Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. – Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	– Проводить сравнительный анализ программных продуктов. – Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. – Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.	– Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. – Основные подходы к менеджменту программных продуктов. – Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.	– Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.

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	Знать: – Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. – Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов. – Модели процесса разработки программного обеспечения. – Основные принципы процесса разработки	Тема 1. Процедуры и функции: – Общие сведения о подпрограммах. – Определение и вызов подпрограмм. – Область видимости и время жизни переменной. – Механизм	20	По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1». С целью углубленного изучения курса добавлена тема: «Работа с декораторами. Работа с фреймворком Django. Создание API при помощи Fast API. Создание приложения при помощи фреймворка PyQt6 и подключение к нему базы данных.»

<p>программного обеспечения.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные подходы к интегрированию программных модулей. – Основы верификации и аттестации программного обеспечения. – Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. – Основные методы и виды тестирования программных продуктов. <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. – Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации. – Использовать выбранную систему контроля версий. – Анализировать проектную и техническую документацию. – Выполнять тестирование интеграции. – Оценивать размер минимального набора тестов. – Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. – Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. – Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оптимизировать 	<p>передачи параметров.</p> <p>Тема 2. Массивы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Объявление массива. – Инициализация. – Действия над массивами. – Операции над множествами. 		
---	---	--	--

<p>программный код с использованием специализированных программных средств.</p> <ul style="list-style-type: none">– Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.– Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</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	168	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Консультации	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	-
Всего	178	72

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы алгоритмизации и программирования		10	ОК.01
Тема 1.1. Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы описания алгоритма.	Содержание Понятие и свойства алгоритмов. Формы записей и общие принципы построения алгоритмов.	4 4	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05
Тема 1.2. Основные алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические.	Содержание Понятие линейного алгоритма, разветвляющегося алгоритма, циклического алгоритма и их построение с помощью функциональных блоков. В том числе практических и лабораторных занятий Составление алгоритмов линейной структуры Составление алгоритмов разветвляющейся структуры Составление алгоритмов циклической структуры	4 4 2 2	ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ОК.10 ОК.11
Раздел 2. Основные конструкции языков программирования		18	ПК 2.4
Тема 2.1.	Содержание	2	ПК 2.5

Операции и выражения.	Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных.	2	ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
Тема 2.2.	Содержание	2	
Типы данных языка программирования	Основные типы данных в языке Python. Функции приведения типов данных.	2	
Тема 2.3. Операторы языка программирования	Содержание	12	
	Оператор присваивания, условный оператор. Блок инструкций. Многозначные ветвления.	12	
	Оператор цикла for. Оператор цикла while.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Решение задач с использованием разных типов данных.	2	
	Решение задач с использованием операторов.	2	
Раздел 3. Структурное и модульное программирование		70	
Тема 3.1. Работа со строками	Содержание	8	
	Основные понятия. Функции для работы с символами. Методы работы со строками.	8	
	Базовые алгоритмы обработки строк.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Решение задач с использованием базовых алгоритмов обработки строк.	2	
Тема 3.2.	Содержание	6	

Обработка вложенных последовательностей	Формирование вложенных последовательностей. Базовые алгоритмы обработки вложенных последовательностей.	6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Решение задач с использованием базовых алгоритмов обработки вложенных последовательностей.	2
Тема 3.3. Работа с функциями. Создание модулей.	Содержание	12
	Пользовательские функции. Функции с параметрами. Переменные в функциях. Возвращаемые значения. Импорт функций в другие программы. Правила создания и написания модулей.	12
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Решение задач с созданием пользовательских функций Решение задач с использованием функций с параметрами Решение задач с использованием переменных в функциях Решение задач с импортом функций в другие программы Решение задач с созданием модулей	6
Тема 3.4. Работа со списками	Содержание	8
	Доступ к элементам списка. Циклы и списки. Дополнительные операции со списками. Добавление элементов в список. Удаление элементов из списка. Изменение порядка следования элементов в списке. Поиск в списке. Списки как возвращаемые значения и аргументы.	8
	В том числе практических и лабораторных занятий	2

	Решение задач со списками. Изменение порядка следования элементов в списке.	2	
Тема 3.5. Работа со словарями	Содержание	4	
	Чтение, добавление и изменение словарей. Удаление пары ключ-значение. Дополнительные операции со словарями. Циклы и словари. Словари как аргументы и возвращаемые значения функций.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Решение задач по теме словари. Решение задач на дополнительные операции со словарями. Решение задач с использованием циклов и словарей.	4	
Тема 3.6. Работа с файлами	Содержание	2	
	Открытие файлов. Чтение из файла. Символы конца строки. Запись в файл. Аргументы командной строки. Исключения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Открытие файлов. Запись информации в текстовый файл. Чтение информации из текстового файла. Символы конца строки. Аргументы командной строки. Исключения.	4	
Тема 3.7.	Содержание	6	

Работа с рекурсиями	Основное понятие рекурсии. Суммирование целых чисел. Подсчет символов. Числа Фибоначчи	6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Рекурсивный перевод числа из десятичного в двоичное. Решение задач с использованием рекурсий. Решение задач с рекурсивными палиндромами. Решение задач с рекурсивными квадратными корнями.	4
Раздел 4. Объектно-ориентированное программирование		70
Тема 4.1. Основные понятия ООП	Содержание	4
	История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	4
Тема 4.2. Интегрированная среда разработчика	Содержание	8
	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.	8
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Изучение интегрированной среды разработчика. Решение задач. Создание простого проекта	4

Тема 4.3. Этапы разработки приложения	Содержание	8	
	Проектирование объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя. Программирование приложения. Тестирование, отладка приложения. Создание документации.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Решение задач. Создание проектов Объявление класса, создание экземпляров класса. Создание наследованного класса. Перегрузка методов. Решение задач. Создание проектов	6	
Тема 4.4. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание	4	
	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов (элементов управления). Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Категория свойств. Назначение свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и	16	

	<p>отображения чисел, дат и времени.</p> <p>Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.</p> <p>Решение задач. Создание проектов</p>		
Тема 4.5. Разработка оконного приложения	Содержание	4	
	Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка функциональной схемы работы приложения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка оконного приложения. Создание форм и виджетов. Разработка оконного приложения с несколькими формами.	16	
Самостоятельная работа		6	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего		178	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория организации и принципов построения компьютерных систем, Студия инженерной и компьютерной графики.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

4. Сидорова Е.А., Железняк С.П., Манохина Т.В., Ступаков С.А. Основы алгоритмизации. – Омск.: Омск, 2020
5. Стивенсон Б. Python. Сборник упражнений. - М.: ДМК Пресс, 2021
6. Трофимов В.В., Павловская Т.А. Основы алгоритмизации и программирования. – М: Юрайт, 2019

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать языки программирования высокого уровня; – строить логически правильные и эффективные программы; – использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных. – общих принципов построения алгоритмов; – основных алгоритмических конструкций; – систем программирования; – технологий структурного и объектно – 	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания</p>	<p>Тестовые задания</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>

<p>ориентированного программирования</p> <ul style="list-style-type: none"> – основ теории баз данных; – моделей баз данных; – основ реляционной алгебры – принципов проектирования баз данных; – средств проектирования структур баз данных; – язык запросов SQL. 	<p>выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» -</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.</p> <p>«Неудовлетворительно» -</p> <p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа дисциплины
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

к ОПОП-П по 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

ОП.07 Экономика отрасли

Рабочая программа дисциплины
ОП.08 Основы проектирования баз данных

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	498
1. Общая характеристика	499
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	499
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	499
2. Структура и содержание дисциплины.....	505
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	505
2.2. Содержание дисциплины.....	506
3. Условия реализации дисциплины	511
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	511
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	511
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	511

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы проектирования баз данных

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и имеет вариативную часть.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	<i>Уметь</i>	<i>Знать</i>	<i>Владеть навыками</i>
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её – составные части; определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, – необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; – определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать 	<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 	-

	<p>составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>деятельности</p>	
<p>ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска</p>	<p>– номенклатура информационных источников, – применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации</p>	-
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-
<p>ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности</p>	-

<p>ОК.05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>-</p>
<p>ОК.09</p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение</p>	<p>– современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>-</p>
<p>ПК 11.1</p> <p>Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>– Работать с документами отраслевой направленности. – Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p>	<p>– Методы описания схем баз данных в современных СУБД. – Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. – Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>	<p>– Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>
<p>ПК 11.2</p> <p>Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>– Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p>	<p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. –</p>	<p>– Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p>

<p>ПК 11.3</p> <p>Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. – Создавать объекты баз данных в современных СУБД. 	<ul style="list-style-type: none"> – Методы описания схем баз данных в современных СУБД. – Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. – Методы организации целостности данных. 	<ul style="list-style-type: none"> – Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. – Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. – Работать с документами отраслевой направленности. – Использовать средства заполнения базы данных. – Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
<p>ПК 11.4</p> <p>Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Создавать объекты баз данных в современных СУБД. 	<ul style="list-style-type: none"> – Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. 	<ul style="list-style-type: none"> – Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
<p>ПК 11.5</p> <p>Администрировать базу данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. – Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. – Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. 	<ul style="list-style-type: none"> – Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. – Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. – Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных. 	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
<p>ПК 11.6</p> <p>Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. – Обеспечивать информационную 	<ul style="list-style-type: none"> – Методы организации целостности данных. – Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. – Основы разработки приложений баз данных. – Основные методы и 	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

	безопасность на уровне базы данных.	средства защиты данных в базе данных	
--	-------------------------------------	--------------------------------------	--

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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. - Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. - Методы описания схем баз данных в современных СУБД. - Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. - Методы организации целостности данных. - Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. - Основы разработки приложений баз данных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создавать объекты баз данных в современных СУБД. - Работать с современными case-средствами проектирования баз данных - Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. 	<p>Тема 1. Языки баз данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Команды модификации данных. - Извлечение данных из таблиц. - Операторы и предикаты. - Функции агрегирования. - Оператор CASE. - Удаление объектов базы данных. <p>Тема 2. Проектирование с помощью различных типов диаграмм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектирование с помощью Use-case диаграммы. - Проектирование с помощью Uml диаграммы. 	20	<p>По запросу работодателей КГБУЗ «Владивостокская поликлиника № 1».</p> <p>С целью углубленного изучения курса добавлена тема:</p> <p>«Создание ER-диаграмм сущность-связь. Метод пошаговой детализации. Проектирование структур данных.»</p>

<ul style="list-style-type: none">- Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.- Использовать средства заполнения базы данных.- Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.			
--	--	--	--

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	105	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Консультации	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-	-
Всего	111	50

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 теории баз данных		12	
Тема 1.1. Основные понятия баз данных	Содержание	4	ОК.01
	Основы теории баз данных. Основные понятия: объект, сущность, параметр, атрибут, триггер, ограничения, основной и альтернативный ключи	4	ОК.02 ОК.03 ОК.04
Тема 1.2. Система управления базами данных. Основные понятия	Содержание	8	ОК.05
	СУБД и её место в системе программного обеспечения ЭВМ. Базовые понятия СУБД Информационная модель данных, её состав.	4	ОК.09 ПК 11.1
Тема 1.3. Архитектура информационных систем	Содержание	4	ПК 11.2
	Классификация и обзор СУБД. Функции СУБД. Архитектура СУБД. Технология «файл-сервер», «клиент-сервер»		ПК 11.3 ПК 11.4
Раздел 2. Проектирование базы данных		34	ПК 11.5
Тема 2.1. Жизненный цикл баз данных	Содержание	4	ПК 11.6
	Жизненный цикл БД. Этапы проектирования БД. Основные приемы и принципы концептуального	4	

	проектирования		
Тема 2.2.	Содержание	6	
Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	<p>Моделирование локальной предметной области</p> <p>Классификация моделей данных. Реляционная модель данных. Реляционная алгебра.</p> <p>Нормализация базы данных. Проектирование реляционной базы данных.</p>	6	
Тема 2.3. Проектирование структур баз данных	Содержание	8	
	<p>Средства проектирования структур БД.</p> <p>Объекты базы данных. Создание таблиц. Связывание таблиц. Управление записями.</p> <p>Организация запросов. Назначение и виды запросов.</p> <p>Назначение, разработка и формирование форм и отчетов.</p> <p>Макросы. Командный интерфейс приложения.</p> <p>Одностраничные и многостраничные кнопочные формы.</p> <p>Организация интерфейса с пользователем.</p> <p>Технологии хранения данных в СУБД.</p> <p>Управление данными. Администрирование.</p>	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	«Создание таблиц и организация связей. Ввод данных в таблицы. Модификация таблиц. Управление записями в таблице.»	16	

	<p>«Создание запросов на выборку и групповых запросов.»</p> <p>«Создание перекрестных запросов и запросов на изменение.»</p> <p>«Создание простых и составных форм.»</p> <p>«Создание отчетов.»</p> <p>«Создание макросов.»</p> <p>«Создание многооконного интерфейса пользователя.»</p>		
Раздел 3. Языки баз данных		16	
Тема 3.1. Организация запросов SQL	Содержание	10	
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL. Сортировка и группировка данных в SQL.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	«Создание базы данных с помощью SQL. Ввод данных с помощью SQL.» «Создание запросов SQL.» Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД	6	
	Раздел 4. Разработка информационной системы в 1С Предприятие 8.3.	43	

Тема 4.1.	Содержание	10
	Представление о системе. Подсистемы. Объект Справочник. Предопределенные элементы. Документы. Регистры накопления. Создание отчетов. Макеты. Редактирование макетов и форм.	10
	В том числе практических и лабораторных занятий	33
	Создание базы данных. Подсистемы. Создание справочника. Табличного, иерархического, с предопределёнными элементами. Создание документов. Создание регистров накопления. Создание простого отчета. Создание макетов и форм. Создание регистра сведений. Создание перечислений. Проведение по регистрам. Создание оборотного регистра накопления. Создание отчётов с выборкой из одной таблицы. Создание отчётов с выборкой из двух таблиц. Создание отчётов с выборкой по датам. Получение значений из периодического регистра сведений.	33

	Создание вычисляемого поля в отчете. Вывод данных в таблицу. Повышение скорости проведения документов. Автоматический расчёт стоимости. Контроль остатков. План видов характеристик.		
Самостоятельная работа		6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего		111	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования и баз данных, Мастерская «Профессионалы»
Автоматизация бизнес-процессов организаций.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

7. Волк В.К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование: учебник для вузов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022.
8. Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С: Предприятие 8.3 Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы - М.: ООО «1С-Паблишинг», 2023
9. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. – М: Издательский центр «Академия», 2021

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использует язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных. – Основы теории баз данных; – Модели данных, особенности реляционной модели и проектирования баз данных; – Изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; – Основы реляционной алгебры; – Принципы проектирования баз данных, обеспечения 	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные</p>	<p>Тестовые задания</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>

<p>непротиворечивости и целостности данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Средства проектирования структур баз данных; - Язык запросов SQL. 	<p>программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» -</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.</p> <p>«Неудовлетворительно» -</p> <p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

к ОПОП-П по 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 Численные методы»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	515
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...516	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>516</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	<i>516</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....521	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>521</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины.....</i>	<i>522</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....528	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>528</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>528</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....528	

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Численные методы »
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Численные методы» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Дисциплина «Численные методы» включена в обязательную часть (наименование) 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 должен⁵⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

⁵⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных	правила построения простых и сложных	-

	<p>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;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>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; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ОК.10	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять</p>	<p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	-

	источники финансирования		
ПК 2.1	<p>Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным.</p>	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p>
ПК 2.2	<p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p>	<p>Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули.</p>
ПК 2.3	<p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p>	<p>Отлаживать программные модули. Инспектировать</p>

	документацию.		
ПК 5.3	Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.	Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.
ПК 5.5	Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.	Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 10.1	Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним Организовывать консультирование граждан ограниченными возможностями	Правила деловой переписки и письменного этикета Правила делового общения и речевого этикета Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями Требования к оформлению документации	Ведение непосредственного приема обращений граждан Электронная коммуникация по обращениям граждан Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией

в. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, 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 ⁵⁷	48	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	3	-
Всего	51	18

⁵⁷ 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
Раздел 1 Элементы теории погрешностей.		12	ОК 1
Тема 1.1. Математическая модель вычислительного эксперимента	Содержание	2	ОК 2
	Введение в предмет. Схема математической модели объектов и процессов.	2	ОК 4 ОК 5
Тема 1.2. Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи	Содержание	2	ОК 9
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи	2	ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.3. Приближенные числа и действия над ними	Содержание	2	ПК 1.5
	Точные и приближенные числа. Округление чисел	2	ПК 10.1
Тема 1.4. Абсолютная и относительная погрешность вычислений. Погрешности результатов арифметических действий над приближенными числами.	Содержание	6	ПК 11.1
	Абсолютная и относительная погрешность вычислений. Погрешности результатов арифметических действий над приближенными числами.	6	ПК 3.4 ПК 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ПК 9.2

	Арифметические действия над приближёнными числами.	6	
Раздел 2. Численные методы решения нелинейных алгебраических и трансцендентных уравнений		12	ОК 1 ОК 2
Тема 2.1. Алгебраических и трансцендентных уравнения. Понятие. Постановка задачи локализации корней	Содержание	2	ОК 4
	Постановка задачи локализации корней	2	ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 2.2. Шаговый метод.	Содержание	2	ПК 1.1
	Шаговый метод.	2	ПК 1.2 ПК 1.5
Тема 2.3. Метод половинного деления	Содержание	2	ПК 10.1
	Метод половинного деления	2	ПК 11.1
Тема 2.4. Метод Ньютона.	Содержание	6	ПК 3.4
	Метод Ньютона.	6	ПК 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ПК 9.2
	Решение трансцендентных уравнений численными методами. Ручной счет.	6	
Раздел 3. Приближённые решения линейных уравнений и их систем		8	
Тема 3.1. Метод Гаусса	Содержание	2	
	Метод Гаусса	2	

Тема 3.2. Метод простой итерации Метод итераций решения СЛАУ.	Содержание	6
	Метод простой итерации	6
	Метод итераций решения СЛАУ.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Метод Зейделя.	6
Раздел 4. Интерполирование и экстраполирование функций		6
Тема 4.1. Постановка задачи аппроксимации функций Интерполяционный многочлен Лагранжа	Содержание	2
	Постановка задачи аппроксимации функций Интерполяционный многочлен Лагранжа	2
Тема 4.2. Интерполяционные формулы Ньютона.	Содержание	4
	Интерполяционные формулы Ньютона.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Интерполирование сплайнами.	4
Раздел 5. Численное интегрирование		4
Тема 5.1. Введение в численное интегрирование Определение квадратурной формулы	Содержание	4
	Введение в численное интегрирование Определение квадратурной формулы	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Простейшие квадратурные формулы. Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол	4

	(формулы прямоугольников, трапеций, Симпсона).		
Раздел 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений		4	
Тема 6.1. Постановка задачи Метод Эйлера (частный случай метода Рунге-Кутта)	Содержание	4	
	Постановка задачи Метод Эйлера (частный случай метода Рунге-Кутта)	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Метод Рунге-Кутта	4	
Раздел 7 Численное решение задач оптимизации. Задачи линейного программирования		2	
Тема 7.1. Постановка задачи оптимизации Поиск минимума функции одной переменной Метод дихотомии Минимизация функции многих переменных	Содержание	2	
	Постановка задачи оптимизации Поиск минимума функции одной переменной Метод дихотомии Минимизация функции многих переменных	2	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9

		ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 10.1 ПК 11.1 ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 9.2
<i>Промежуточная аттестация</i>	3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 10.1 ПК 11.1

		ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 9.2
Бцero	51	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 10.1 ПК 11.1 ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 9.2

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики и общих естественнонаучных дисциплин, лаборатория информационных ресурсов, лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. Численные методы – 2018
2. А. В. Зенков Численные методы. Учебное пособие - 2016

3.2.2. Дополнительные источники

3. Григорьев С. Г. Математика. Экономика и управление. Москва. АСАДЕМА, 2022.
 4. Лунгу К. Н. Сборник задач по высшей математике. Москва. Айрис Пресс. 2019.
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"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - формат оформления результатов поиска информации - Способы оптимизации и приемы рефакторинга. - Инструментальные средства анализа алгоритма. - Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. - Принципы работы с системой контроля версий. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготавливать и обрабатывать цифровую 	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>теоретическое содержание курса</p>	<p>Тестовые задания</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>

<p>информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составить план действия; определить необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах <p>реализовать составленный план</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<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>	
---	--	--

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 Компьютерные сети»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	531
1. Общая характеристика	532
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	532
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	532
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	537
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	537
2.2. Содержание дисциплины.....	538
2.3. Курсовой проект (работа).....	543
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	544
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	544
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	544
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	545

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 «Компьютерные сети»: *(например: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям).*

Дисциплина «Компьютерные сети» включена в *обязательную часть (наименование) 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 должен⁵⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач	

⁵⁸Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>профессиональной деятельности</p>	
ОК 2	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	
ОК 4	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
ОК 5	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	
ОК 9	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное</p>	<p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной</p>	

	обеспечение	деятельности	
ОК 10	<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 объяснить 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 5.4	<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</p>	<p>Национальной и международной систему 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-</p>	

	задачи.	вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.	
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.	
ПК 6.1	Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.	Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.	
ПК 7.1	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку	Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и	Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз

	данных на языке SQL.	ограничения. Уровни качества программной продукции.	данных
--	----------------------	--	--------

с. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, 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 ⁵⁹	51	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>		
Всего	51	18

⁵⁹Учебные 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 компетенци й, формирова нию которых способствуе т элемент программы
Введение		2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
	Содержание учебного материала 1.Роль и место знаний по дисциплине «Компьютерные сети» в сфере профессиональной деятельности. Основные определения. Локальные и глобальные сети.	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Раздел 1. Принципы построения сетей. Локальные сети.		27	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1

Тема 1.1. Общие принципы построения компьютерных сетей	Содержание учебного материала 2. Сетевые топологии, принципы адресования и кодирования. 3. Принципы коммутации и маршрутизации. 4. Основное сетевое оборудование.	3	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
	Лабораторные работы 1. Знакомство с сетевым оборудованием	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Тема 1.2. Технологии физического уровня передачи данных	Содержание учебного материала 5. Линии связи, аппаратура и характеристики линий связи. 6. Физические среды передачи данных. Медные и оптоволоконные кабели. Беспроводная среда передачи.	4	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
	Лабораторные работы 2. Монтаж кабельных сред технологии Ethernet	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Тема 1.3. Сетевые модели	Содержание учебного материала 9. Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (ISO/OSI). 10. Модель TCP/IP. Соответствие уровней моделей TCP/IP уровням модели OSI.	4	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1

	<p>Практические работы</p> <p>1.Изучение принципа работы сетевой модели TCP/IP на примере протоколов HTTP, TCP, IP, Ethernet.</p>	2	<p>ОК 1-ОК 10</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 6.1</p> <p>ПК 7.1</p>
Тема 1.4. Технологии локальных сетей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>11.Структура стандартов IEEE 802.x. Протоколы канального уровня. Подуровни LLC и MAC.</p> <p>12.Технологии Ethernet, Token Ring, FDDI. Методы доступа.</p>	4	<p>ОК 1-ОК 10</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 6.1</p> <p>ПК 7.1</p>
	<p>Лабораторные работы</p> <p>3.Изучение сетевого адаптера.</p> <p>4.Изучение коммутатора.</p>	4	<p>ОК 1-ОК 10</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 6.1</p> <p>ПК 7.1</p>
	<p>Практические работы</p> <p>2.Проектирование сети Ethernet.</p>	2	
Раздел 2. Распределенные сети		12	<p>ОК 1-ОК 10</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 6.1</p> <p>ПК 7.1</p>
Тема 2.1. Сетевой и транспортный уровень как средство построения составных	<p>Содержание учебного материала</p> <p>15.Принцип маршрутизации. Протоколы маршрутизации.</p>	4	<p>ОК 1-ОК 10</p> <p>ПК 5.4</p>

сетей	16.Протокол IP.		ПК 6.1 ПК 7.1
	Лабораторные работы 6.Диагностические утилиты стека TCP/IP.	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4
	Практические работы 3.Адресация в IP-сетях. Подсети и маски.	2	ПК 6.1 ПК 7.1
Тема 2.2. Технологии территориальных сетей	Содержание учебного материала 19.Распределенные сети с коммутацией пакетов.	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
	Лабораторные работы 7.Настройка оборудования для работы на выделенных линиях.	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Раздел 3. Программное обеспечение компьютерных сетей		10	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Тема 3.1. Основные сетевые службы и программы	Содержание учебного материала 21.Сетевые программы и утилиты	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4

			ПК 6.1 ПК 7.1
	Лабораторные работы 9.Удаленное управление сетью.	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Тема 3.2. Сетевые эмуляторы	Содержание учебного материала 23.Сетевые эмуляторы. Эмулятор Cisco Packet Tracer.	2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
	Лабораторные работы 12.Настройка Serial и Ethernet линий связи и виртуальных локальных сетей (VLAN). 13.Настройка статических маршрутов и маршрутов по умолчанию.	4	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Зачетное занятие		2	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 7.1
Всего:		112	ОК 1-ОК 10 ПК 5.4

		ПК 6.1 ПК 7.1
--	--	------------------

2.3. Курсовой проект (работа)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

32. ...

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности, **оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

Разработчики рабочей программы выбирают не менее одного издания из приведенного в ПОП-П перечня печатных и/или электронных образовательных изданий для использования в образовательном процессе. Электронные ресурсы (не учебные издания) указываются в дополнительных источниках. Список может быть дополнен другими изданиями.

Основные источники:

- 1 Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2022.
- 2 Попов И.И., Максимов Н.В. Компьютерные сети: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2013.
- 3 Рассел Ч., Кроуфорд Ш., Джеренд Дж. Microsoft Windows Server 2003: Справочник администратора / Пер. с англ.– М.: СП ЭКОМ, 2022.

Дополнительные источники:

- 1 Палмер М., Синклер Р.Б. Проектирование и внедрение компьютерных сетей. Учебный курс.– 2-е изд., перераб. и доп.: Пер с англ. – СПб.: БХВ- Петербург, 2022.

Отечественные журналы:

- 2 «LAN\Журнал сетевых решений»
- 3 «Сети и системы связи»
- 4 «Сети»
- 5 «Информационные технологии»

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"> – основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи – аппаратные компоненты компьютерных сетей – принципы пакетной передачи данных – Понятие сетевой модели – сетевую модель OSI и другие сетевые модели – протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах – адресацию в сетях, организацию межсетевое взаимодействия <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и конфигурировать компьютерные сети – строить и анализировать модели компьютерных сетей – эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач – выполнять схемы и чертежи по специальности 	<p>«Отлично» -</p> <p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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>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» -</p> <p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания</p>	<p>Тестовые задания</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>

<p>с использованием прикладных программных средств</p> <ul style="list-style-type: none">– работать с протоколами разных уровней (на примере стека TCP/IP)– устанавливать и настраивать параметры протоколов– обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных	содержат грубые ошибки.	
---	-------------------------	--

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	СГ.00.01 История России
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП. Парта светлая 1800*500*760 мм.	
	Проекторная аппаратура	Оборудование	Основное		
	Ноутбук «Acer Travel»	ТС	Основное		
	Наглядные пособия: - пособия, плакаты, стенды, карты, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	СГ.00.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП. Парта светлая 1800*500*760 мм.	
	Проекторная аппаратура	Оборудование	Основное		
	Звуковоспроизводящая аппаратура	ТС	Основное		
	Музыкальный центр «SONY»	ТС	Основное		
	Учебные и дидактические пособия, плакаты, стенды и Т.Д.	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	БД.01 Русский язык БД.02 Литература ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.05 Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП. Парта светлая 1800*500*760 мм.	
	Пособия, плакаты, стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	Оборудование	Основное	Содержание учебных пособий соответствует требованиям программ МЧС России по подготовке персонала объектов и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях	
	Видеоплеер «VT-P108»	ТС	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	DVD плеер «LG»	ТС	Основное		
	Цифровая камера «Olympus»	ТС	Основное		
	Пособия, плакаты, стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Содержание учебных пособий соответствует требованиям программ МЧС России по подготовке персонала объектов и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях	

Кабинет «Основ безопасности жизнедеятельности, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	БД.08 ОБЖ ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Персональный компьютер	ТС	Основное		
	Аппаратура МФУ «Canon»	ТС	Основное		
	Телевизор «LG»	ТС	Основное		
	Комплект плакатов по основам военной службы, гражданской обороны	УМК	Основное	Брошюры по тематике ГО ЧС и ОБЖ. Содержание учебных пособий соответствует требованиям программ МЧС России по подготовке персонала объектов и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях	
	Видео коллекция учебных фильмов, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Содержание учебных пособий соответствует требованиям программ МЧС России по подготовке персонала объектов и населения к	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				действиям в чрезвычайных ситуациях	
	Огнетушитель ОП-4			Порошковый Огнетушитель используются в качестве первичного средства тушения загорания пожаров класса А (твердых веществ), В (жидких веществ), С (газообразных веществ) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.	

Кабинет «Физики и электротехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа,	ПД.03 Физика ОП.11 Основы электротехники

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				сиденье эко-кожа.	
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Доска классная	Оборудование	Основное	Магнитно – маркерная на подставке, 2-х сторонняя, размеры 1800x 1200 мм.	
	ЖК телевизор	ТС	Основное		
	Модели (геометрические и плоскостные, трехмерные)	УМК	Основное	Плоскостные, объёмные изображения предметов и явлений; интерактивные	
	Стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Социально-экономических дисциплин, обществознания, правовых основ профессиональной деятельности, экологических основ природопользования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более	БД.04Обществознание БД.10 Биология

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	СГ.00.06 Основы финансовой грамотности ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний ОП.14 Базовые технологии цифровой экономики ОП.07 Экономика отрасли
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Доска классная	Оборудование	Основное	Магнитно – маркерная на подставке, 2-х сторонняя, размеры 1800x 1200 мм.	
	Огнетушитель ОП-4	Оборудование	Основное	Порошковый Огнетушитель	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				используются в качестве первичного средства тушения загорания пожаров класса А (твердых веществ), В (жидких веществ), С (газообразных веществ) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.	
	Пособия, плакаты, стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП.	СГ.00.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Доска классная	Оборудование	Основное	Магнитно – маркерная на подставке, 2-х сторонняя, размеры 1800x 1200 мм.	
	Огнетушитель ОП-4	Оборудование	Основное	Порошковый Огнетушитель используются в качестве первичного средства тушения загорания пожаров класса А (твердых веществ), В (жидких веществ), С (газообразных веществ) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.	
	Музыкальный центр «SONY»	ТС	Основное		
	Персональный компьютер	ТС	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Математики и общих естественнонаучных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	ПД.01 Математика ЕН.01 Элементы высшей математики ЕН.02 Дискретная математика ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	Оборудование	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Аппаратура МФУ	ТС	Основное		
	ЖК ТВ «LG»	ТС	Основное		
	Модели (геометрические и плоскостные, трехмерные, плакаты(по всему курсу математики)	УМК	Основное	Плоскостные, объёмные изображения предметов и явлений; интерактивные	
	Стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине			Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Социально-экономических дисциплин, обществознания, правовых основ профессиональной деятельности, экологических основ природопользования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	БД.04Обществознание БД.10 Биология СГ.00.06 Основы финансовой грамотности ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ОП.14 Базовые технологии цифровой экономики ОП.07 Экономика отрасли
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Доска классная	Оборудование	Основное	Магнитно – маркерная на подставке, 2-х сторонняя, размеры 1800х 1200 мм.	
	Огнетушитель ОП-4	Оборудование	Основное	Порошковый Огнетушитель используются в качестве первичного средства тушения загорания пожаров класса А (твердых веществ), В (жидких веществ), С (газообразных веществ) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Мультимедийный проектор «NeeVT48» с экраном	ТС	Основное		
	Коллекция видеофильмов и презентаций, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины объектов и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях	
	Слайды и диапозитивы, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине		Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин: физики и биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	БД.10 Биология ПД.03 Физика
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Доска классная	Оборудование	Основное	Магнитно – маркерная на подставке, 2-х сторонняя, размеры 1800x 1200 мм.	
	ЖК телевизор	ТС	Основное		
	Пособия, плакаты, стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	
	Коллекция видеофильмов и презентаций, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

Кабинет «Математики и общих естественнонаучных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа,	ПД.01 Математика ЕН.01 Элементы высшей математики ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				сиденье эко-кожа.	логики ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Доска классная	Оборудование	Основное	Стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	
	персональные компьютеры - 4	ТС	Основное		
	аппаратура МФУ	ТС	Основное		
	плакаты(по всему курсу математики)	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	
	Модели (геометрические и плоскостные, трехмерные)	УМК	Основное	Плоскостные, объёмные изображения предметов и явлений; интерактивные	
	Стенды, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине			Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				дисциплины	

Кабинет «*Менеджмента, финансов, денежного обращения и кредита, экономики*»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол для преподавателя: размеры не более 1200*500*750 мм. Столешница выполнена из ЛДСП. Кресло нерегулируемое, спинка ткань-эко-кожа, сиденье эко-кожа.	СГ.00.05 Основы бережливого производства ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально- правовых знаний ОП.07 Экономика отрасли ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Парта ученическая: размеры не более 1800*500*760 мм. Столешница и фронтальная панель стола из ЛДСП.	
	Огнетушитель ОП-4	Оборудование	Основное	Порошковый	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Огнетушитель используются в качестве первичного средства тушения загорания пожаров класса А (твердых веществ), В (жидких веществ), С (газообразных веществ) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.	
	Доска классная	Оборудование	Основное	Магнитно – маркерная на подставке, 2-х сторонняя, размеры 1800х 1200 мм.	
	Мультимедийный проектор «NeeVT48» с экраном	ТС	Основное		
	Коллекция видеофильмов и презентаций, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	
	Слайды и диапозитивы, отражающие содержание рабочих программ по дисциплине	УМК	Основное	Предназначены для демонстрации учебного материала по разделам дисциплины	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	ПМ.05
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Лаборатория «Информационных ресурсов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Лаборатория «Компьютеризации профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	ПМ.05
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	ПМ.05
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Лаборатория «Разработки веб-приложений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 7 2700x 3200 МГц Куллер PC Cooler GI-X6R [CLPCC_X6R] Материнская плата B450M BAZOOKA V2 Память Kingston 16GB 3200MHz DDR4 CL18 DIMM (Kit of 2) HyperX FURY Black Корпус Zalman Z3 Plus Блок питания Aerocool ATX 850W KCAS-850G Видеокарта PALIT PA-	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				RTX2070 DUAL 8G // NE62070015P2-1062A // nVidia GeForce RTX 2070 8192Mb 256bit GDDR6 1410/14000 DVIx1/HDMIx1/DPx3/H DCP RTL HDD WD SATA3 1Tb Caviar Blue 7200 64Mb Intel SSD 545s Series (256GB, M.2 80mm SATA 6Gb/s)	
	Монитор	Оборудование	Основное	BENQ 27"	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	---	--

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 7 2700x 3200 МГц Куллер PCCooler GI-X6R [CLPCC_X6R] Материнская плата B450M BAZOOKA V2 Память Kingston 16GB 3200MHz DDR4 CL18 DIMM (Kit of 2) HyperX FURY Black Корпус Zalman Z3 Plus Блок питания Aerocool ATX 850W KCAS-850G Видеокарта PALIT PA- RTX2070 DUAL 8G // NE62070015P2-1062A // nVidia GeForce RTX 2070 8192Mb 256bit GDDR6 1410/14000 DVIx1/HDMIx1/DPx3/H DCP RTL HDD WD SATA3 1Tb Caviar Blue 7200 64Mb Intel SSD 545s Series	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(256GB, M.2 80mm SATA 6Gb/s)	
	Монитор	Оборудование	Основное	BENQ 27"	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Лаборатория «Организации и принципов построения компьютерных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	ПМ.05
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Лаборатория «Инженерной и компьютерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05, ПМ.0
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор intel core i5, Память Kingston 16 GB SSD 256Gb	ПМ.05
	Монитор	Оборудование	Основное	Acer 27"	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05

Лаборатория «Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	ПМ.05
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Мастерская «Профессионалы» - «Разработка мобильных приложений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
		Оборудование			
		ТС			
		УМК			

Мастерская «Профессионалы» - «Сетевое и системное администрирование»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	ПМ.05
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

Мастерская «Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол	Мебель	Основное	(ШхГ) 1400*600 мм	ПМ.05
	Стул	Мебель	Основное	со спинкой	ПМ.05
	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	на колесиках, со спинкой	ПМ.05
	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Процессор AMD Ryzen 3, Память Kingston 8 GB HDD WD SATA3 500Gb	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Монитор	Оборудование	Основное	АОС	ПМ.05
	Клавиатура	Оборудование	Основное	Logitech B100, USB	ПМ.05
	Мышь	Оборудование	Основное	Logitech K120, USB	ПМ.05
	МФУ	Оборудование	Основное	Brother DCP-12500DR	ПМ.05
	Экран для проектора	Оборудование	Основное	-	ПМ.05
	Проектор	Оборудование	Основное	Acer	ПМ.05
	Аудио система 2.1	Оборудование	Основное	Microlab M200BT	ПМ.05
		ТС			
		УМК			

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

к ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	578
Требования к проведению демонстрационного экзамена	582
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	582
Структура программы ГИА.....	583

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 09.02.07 Информационные системы и программирование присваивается квалификация: Специалист по информационным системам.

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 02. Осуществление интеграции программных модулей	ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей
ВД 03. Ревьюирование программных продуктов	ПМ 03. Ревьюирование программных продуктов

ВД 05. Проектирование и разработка информационных систем	ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем
ВД 06. Сопровождение информационных систем	ПМ 06. Сопровождение информационных систем
ВД 07. Соадминистрирование баз данных и серверов	ПМ 07. Соадминистрирование баз данных и серверов
По запросу работодателя	
ВД 08. Освоение медицинских информационных систем	ПМ 08. Медицинские информационные системы
ВД 9. Разработка программных модулей в программировании	ПМ 09. Цифровой модуль "Разработка программных решений"
ВД. 10 Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности	ПМ 10. Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 02. Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ВД 03. Ревьюирование	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного

программных продуктов	кода в соответствии с технической документацией.
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
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 06. Сопровождение информационных систем	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в

	соответствии с критериями технического задания.
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.
ВД 07. Соадминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
ВД 08. Освоение медицинских информационных систем	ПК 8.1. Применять современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач
	ПК 8.2. Обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности
ВД 9. Разработка программных модулей в программировании	ПК 9.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
	ПК 9.2. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
	ПК 9.3. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации
ВД. 10 Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности	ПК 10.1. Выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий
	ПК. 10.2 Проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий
	ПК. 10.3 Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан

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.

Структура программы ГИА

1. Основные положения

В соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – программа подготовки), является обязательной.

Программа итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 8 мая 2010 года № 83 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1549 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 № 44936);
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 17.11.2017 № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968» (зарегистрировано в Минюсте России 12.12.2017 № 49221);
- Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 № 29200);
- Методических рекомендаций по организации и проведению демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования в 2018 году (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки) от 15.06.2018 г. № 06-1090);
- Положение КГА ПОУ «ВСК» № 3-006 «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Итоговая аттестация, завершающая освоение профессиональных образовательных

программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены КГА ПОУ «ВСК», если иное не установлено Федеральным законом об образовании

Целью итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Итоговая аттестация осуществляется экзаменационной комиссией, организуемой в КГА ПОУ «ВСК».

В состав экзаменационной комиссии входят:

- а) экзаменационная комиссия по проведению демонстрационного экзамена;
- б) экзаменационная комиссия по приему защиты выпускных квалификационных работ.

Основными функциями экзаменационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия его подготовки требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании;
- выработка рекомендаций и предложений по совершенствованию подготовки выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовый уровень среднего профессионального образования.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

2.1 Основными целями итоговой аттестации является:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия результатов освоения образовательных программ среднего профессионального образования требованиям ФГОС;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам итоговой аттестации, выдаче выпускнику соответствующего диплома установленного образца о среднем профессиональном образовании.

2.2 Основными задачами итоговой аттестации является:

- разработка совместных с представителями работодателей предложений и рекомендаций по совершенствованию освоения современных производственных процессов, приобретению практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности и профилю подготовки, предусмотренных ФГОС СПО;
- внесение изменений в образовательные программы среднего профессионального образования в части вариативных профессиональных дисциплин (модулей).

2.3 Требования к результатам освоения основных видов деятельности

Общие компетенции

Код компетенции	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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения:</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>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<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, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>

		<p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
		<p>Знания:</p> <p>современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения:</p> <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;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>

		<p>Знания:</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; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения:</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание:</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД. 2 Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>

		<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Виды и варианты интеграционных решений.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы отладочных классов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

		<p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы- исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p>

		<p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p>

		<p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p>

	программного обеспечения.	<p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p>
--	---------------------------	--

		<p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p>

		<p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ВД. 3 Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p> <p>Умения:</p> <p>Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</p> <p>Знания:</p> <p>Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта.</p> <p>Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования.</p> <p>Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик	<p>Практический опыт:</p> <p>Определять характеристики программного продукта и автоматизированных</p>

	компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<p>средств.</p> <p>Измерять характеристики программного проекта.</p> <p>Умения:</p> <p>Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.</p> <p>Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p> <p>Знания:</p> <p>Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	<p>Практический опыт:</p> <p>Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p> <p>Знания:</p> <p>Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.</p>

		Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.
		Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.
		Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.
ВД. 5 Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Практический опыт: 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.

		<p>Выполнять работы предпроектной стадии.</p> <p>Умения:</p> <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>Знания:</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>
	ПК 5.2. Разрабатывать	Практический опыт:

	<p>проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.</p> <p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p>Знания:</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>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.</p> <p>Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p>Умения:</p> <p>Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать</p>

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

		<p>создания программ.</p> <p>Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p> <p>Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p>Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p>Знания:</p> <p>Национальной и международной систему 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>Практический опыт:</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>Практический опыт:</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> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Основные модели построения информационных систем, их структура.</p> <p>Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.</p> <p>Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием</p>

		статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		<p>Знания:</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
ВД. 6 Сопровождение информационных систем.	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p> <p>Умения:</p> <p>Поддерживать документацию в актуальном состоянии.</p> <p>Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.</p> <p>Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p> <p>Знания:</p> <p>Классификация информационных систем.</p> <p>Принципы работы экспертных систем.</p> <p>Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.</p> <p>Структура и этапы проектирования информационной системы.</p> <p>Методологии проектирования информационных систем.</p>
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в	<p>Практический опыт:</p> <p>Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в</p>

программном коде информационной системы.	процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.
	Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
	Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Практический опыт: Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
	Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
	Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в	Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.

	соответствии с критериями технического задания.	<p>Умения:</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.</p> <p>Организовывать заключение договоров на выполняемые работы.</p> <p>Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы.</p> <p>Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам.</p> <p>Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы.</p> <p>Закрывать договора на выполняемые работы.</p>
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	<p>Знания:</p> <p>Характеристики и атрибуты качества ИС.</p> <p>Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами.</p> <p>Политику безопасности в современных информационных системах.</p> <p>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</p> <p>Основы налогового законодательства Российской Федерации</p> <hr/> <p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы.</p> <p>Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление</p>

		<p>базы данных информационной системы.</p> <p>Составлять планы резервного копирования.</p> <p>Определять интервал резервного копирования.</p> <p>Применять основные технологии экспертных систем.</p> <p>Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p> <p>Знания:</p> <p>Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p> <p>Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
ВД. 7 Соадминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p>Практический опыт:</p> <p>Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p>Умения:</p> <p>Добавлять, обновлять и удалять данные.</p> <p>Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.</p> <p>Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.2. Осуществлять	Практический опыт:

администрирование отдельных компонент серверов.	Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
	<p>Умения:</p> <p>Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.</p> <p>Проектировать и создавать базы данных.</p>
	<p>Знания:</p> <p>Тенденции развития банков данных.</p> <p>Технология установки и настройки сервера баз данных.</p> <p>Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<p>Практический опыт:</p> <p>Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>
	<p>Умения:</p> <p>Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>
	<p>Знания:</p> <p>Представление структур данных.</p> <p>Технология установки и настройки сервера баз данных.</p> <p>Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей	<p>Практический опыт:</p> <p>Участвовать в соадминистрировании серверов.</p> <p>Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-</p>

	компетенции.	<p>приложения.</p> <p>Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p> <p>Умения:</p> <p>Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели данных и их типы.</p> <p>Основные операции и ограничения.</p> <p>Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p> <p>Умения:</p> <p>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p> <p>Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p>Знания:</p> <p>Технология установки и настройки сервера баз данных.</p> <p>Требования к безопасности сервера базы данных.</p> <p>Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

ВД 8. Освоение медицинских информационных систем	ПК 8.1. Применять современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач	<p>Практический опыт:</p> <p>Владеть навыками работы с программными системами общего и специализированного назначения для решения задач описания, моделирования данных и проектирования медицинских информационных систем (МИС)</p>
		<p>Умения:</p> <p>Применять современные информационные и коммуникационные технологии для обработки медико-биологических данных, разрабатывать информационное, лингвистическое, математическое и программное обеспечение при создании медицинских информационных систем (МИС)</p>
		<p>Знания:</p> <p>Теоретические основы информатики и медицинской информатики; методики сбора, хранения, поиска, преобразования информации в медицинских и биологических системах; методы и языки программирования и моделирования бизнес-процессов.</p>
	ПК 8.2. Обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности	<p>Практический опыт:</p> <p>Владеть навыками работы с программными системами различного назначения; информационными технологиями в приложении к медицине и здравоохранению, базами данных, экспертными системами.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Использовать медицинские информационные системы для осуществления лечебно-диагностического процесса, организовывать поддержку медицинского персонала при работе с МИС, разрабатывать модели информационных угроз</p>

		<p>Знания:</p> <p>Структуру и характеристики программного обеспечения современных компьютерных систем; способы организации данных; требования, предъявляемые к МИС разного уровня; основные понятия и принципы защиты информации и персональных данных в МИС.</p>
ВД 9. Разработка программных модулей в программировании	ПК 9.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	<p>Практический опыт:</p> <p>Структуризация нормализации базы данных; основные построения концептуальной, логической модели данных.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Производить сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>
	<p>Знания:</p> <p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД; основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>	
	ПК 9.2. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<p>Практический опыт:</p> <p>Применять стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять работу с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных; средства</p>

		заполнения базы данных; стандартные методы защиты объектов базы данных.
		<p>Знания:</p> <p>Применять методы описания схем баз данных в современных СУБД; структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных.</p>
	ПК 9.3. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	<p>Практический опыт:</p> <p>Применять методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основы разработки приложений баз данных.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных</p>
		<p>Знания:</p> <p>Методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основы разработки приложений баз данных; основные методы и средства защиты данных в базе данных</p>
ВД. 10 Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности	ПК 10.1. Выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-	<p>Владеть:</p> <p>Ведение непосредственного приема обращений граждан Электронная коммуникация по обращениям граждан</p> <p>Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием</p>

	коммуникационных технологий	<p>Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией</p> <p>Умения:</p> <p>Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним</p> <p>Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов</p> <p>Оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами</p> <p>Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации</p> <p>Оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами</p> <p>Применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций</p> <p>Передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий</p>
--	-----------------------------	--

		<p>Вносить информацию в базы данных</p> <p>Знания:</p> <p>Правила деловой переписки и письменного этикета</p> <p>Правила делового общения и речевого этикета</p> <p>Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями</p> <p>Требования к оформлению документации</p> <p>Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска</p> <p>Критерии отбора и методы структурирования информации</p> <p>Средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации Прикладные программы ведения баз данных</p> <p>Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Законодательство Российской Федерации о персональных данных</p> <p>Нормы русского языка</p>
	<p>ПК. 10.2</p> <p>Проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Владеть:</p> <p>Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации</p> <p>Информирование об основных методах противодействия информационным</p>

		<p>угрозам Ответы на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой</p> <p>Проверка усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий Передача вводной информации по моделям устройств и их возможностям</p> <p>Передача вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Ведение базы данных по ознакомительным первичным консультациям</p> <p>Составление отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций</p> <p>Умения:</p> <p>Работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя</p> <p>Использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных</p> <p>Проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина)</p> <p>Консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач</p> <p>Вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов</p> <p>Оценивать результативность проведенной консультации с использованием</p>
--	--	--

		<p>типовых вопросов и заданий</p> <p>Оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности</p> <p>Знания:</p> <p>Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств</p> <p>Основные функции операционных и файловых систем</p> <p>Основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы</p> <p>Методы обработки текстовой, численной и графической информации</p> <p>Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей</p> <p>Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними</p> <p>Программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», программы электронной почты</p> <p>Основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной</p> <p>Основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска</p>
--	--	---

		<p>Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями</p> <p>Требования информационной безопасности</p> <p>Правила деловой переписки и письменного этикета</p> <p>Правила делового общения и речевого этикета</p> <p>Требования к оформлению документации</p> <p>Нормы русского языка</p>
	<p>ПК. 10.3</p> <p>Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан</p>	<p>Владеть:</p> <p>Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием</p> <p>Подготовка оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий</p> <p>Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности</p> <p>Выполнение технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности</p> <p>Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности</p> <p>Подготовка сводной отчетной информации</p> <p>Умения:</p> <p>Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Подготавливать презентации</p>

		<p>Оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам</p> <p>Обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия</p> <p>Регистрировать участников мероприятия</p> <p>Осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия</p> <p>Контролировать готовность технического обеспечения мероприятия</p> <p>Опрашивать участников мероприятий</p> <p>Составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование</p> <p>Анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>Правила оформления информационно-презентационных материалов</p> <p>Программное обеспечение для создания презентаций</p> <p>Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий</p> <p>Наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>Порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности</p> <p>Правила деловой переписки и письменного этикета</p> <p>Правила делового общения и речевого этикета</p> <p>Нормы русского языка</p>
--	--	---

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

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).

Объем времени на подготовку ВКР - 4 недели. Объем времени на итоговую аттестацию - 2 недели.

Итоговая аттестация состоит из трех этапов:

- 1 этап – выполнение выпускной квалификационной (дипломной) работы;
- 2 этап – проведение демонстрационного экзамена;
- 3 этап – защита выпускной квалификационной работы.

Таблица 1 - Распределение бюджета времени ГИА

Этапы итоговой аттестации	Количество недель
1. Подготовка к итоговой аттестации (выполнение выпускной квалификационной (дипломной) работы)	4
2. Итоговая аттестация (демонстрационный экзамен)	1
3. Итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной (дипломной) работы)	1
Всего	6

Сроки проведения итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в сроки, регламентируемые Календарным учебным графиком и расписанием итоговой аттестации.

Сроки проведения государственной (итоговой) аттестации по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» определяются колледжем в соответствии с его учебным планом.

Подготовка выпускной квалификационной работы (дипломная работа/проект):

Очная форма обучения - с 20.05.2024 по 15.06.2024.

Заочная форма обучения - с 20.05.2024 по 15.06.2024.

Защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа/проект) и демонстрационный экзамен:

Очная форма обучения - с 17.06.2024 по 29.06.2024.

Заочная форма обучения - с 17.06.2024 по 29.06.2024.

Необходимым 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. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном:

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. №968);

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.11.2017г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. №968;

- Состав Государственной экзаменационной комиссии в количестве пяти человек утверждается приказом директора колледжа.

Работа Государственной экзаменационной комиссии осуществляется в соответствии со следующей нормативной документацией:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

- Приказ №464 от 14.06.2013 г «Об утверждении Порядка организации и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам».

- Основная профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

- Устав КГА ПОУ «Владивостокский судостроительный колледж»;

- Положение КГА ПОУ «ВСК» № 3-006 «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». На заседание Государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

- Программа государственной (итоговой) аттестации;

- Приказ директора о допуске студентов к государственной (итоговой) аттестации;

- Результаты освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

- Зачетные книжки студентов;
- Книга протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии

Расписание проведения государственной (итоговой) аттестации утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы Государственной экзаменационной комиссии.

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к государственной (итоговой) аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для руководителя,
- компьютер, принтер,
- рабочие места для обучающихся,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения,
- календарный график выполнения и защиты ВКР;
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии,
- компьютер, мультимедийный проектор, экран,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования осуществляется образовательной организацией.

Проведение демонстрационного экзамена осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ).

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Государственные экзаменационные комиссии создаются образовательной организацией по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией, и формируются из числа педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся.

Организация процедуры демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации:

4.1 . Назначение и цели демонстрационного экзамена

В соответствии с ФГОС СПО демонстрационный экзамен входит в состав государственной итоговой аттестации, который предназначен для моделирования реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен направлен на демонстрацию обучающимся освоенных в ходе обучения общих и профессиональных компетенций при решении задач профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен является первым этапом итоговой аттестации. На втором этапе итоговой аттестации проводится защита выпускной квалификационной (дипломной) работы.

Для проведения демонстрационного экзамена в составе государственной экзаменационной комиссии образовательная организация создает экспертную группу (группы), которую возглавляет главный эксперт.

Состав государственной экзаменационной комиссии, включая состав экспертной группы, утверждается распорядительным актом образовательной организации.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам, участвует в обсуждении программы государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) учредителем образовательной организации по представлению образовательной организации.

Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

В ходе проведения демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации председатель и члены государственной экзаменационной комиссии присутствуют на демонстрационном экзамене в качестве наблюдателей.

По результатам государственной итоговой аттестации, проводимой с применением механизма демонстрационного экзамена, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

4.2. Нормативное регулирование проведения демонстрационного экзамена

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», базовый уровень подготовки (приказ Минобрнауки России от 05.02.2018 № 69 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2018 № 50137);

- Письмо Минобрнауки России от 20 июля 2015 г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в

- образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- - Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. №968);
 - - Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.11.2017г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. №968;
 - Методические рекомендации по организации и проведению демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования в 2018 году (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки) от 15.06.2018 г. № 06-1090).

4.3. Комплект оценочной документации (КОД)

КОД представляет собой комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включая требования к оборудованию и оснащению, оборудованию мест проведения демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ. В состав КОД включается демонстрационный вариант задания (образец).

Задания, по которым проводится оценка на демонстрационном экзамене, определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в цифровой системе оценивания и доводятся до Главного эксперта за 1 день до экзамена.

Примерный комплект оценочной документации размещается на сайте <https://bom.firpo.ru/>

4.4. Организация процедуры защиты дипломной работы/проекта в рамках государственной итоговой аттестации

Защита ВКР проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 45 минут) включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

Решение Государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим, заседания Государственной

экзаменационной комиссии протоколируются. Протоколы подписываются председателем, всеми членами и секретарем комиссии.

Решение Государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную (итоговую) аттестацию и выдаче соответствующего документа об образовании объявляется приказом директора колледжа.

После окончания государственной (итоговой) аттестации Государственная экзаменационная комиссия составляет ежегодный отчет о работе, который обсуждается на педагогическом совете колледжа.

К итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе.

Программа итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным (дипломным) работам, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала итоговой аттестации.

Студенты должны пройти предварительный инструктаж непосредственно в месте проведения итогового экзамена.

Защита выпускных квалификационных (дипломной) работ проводится на открытых заседаниях экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей их состава.

Результаты любой из форм итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Решения экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания экзаменационных комиссий организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие итоговой аттестации или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят итоговую аттестацию не ранее, чем через год после прохождения итоговой аттестации впервые.

Для прохождения итоговой аттестации лицо, не прошедшее итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

Решение экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем экзаменационной комиссии и хранится в архиве учебного заведения.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1. Область применения оценочных средств итоговой аттестации

Фонды оценочных средств итоговой аттестации (далее – ИА) являются частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения видов профессиональной деятельности:

ВД 1. Осуществление интеграции программных модулей;

ВД 2. Ревьюирование программных модулей;

ВД 3. Проектирование и разработка информационных систем;

ВД 4. Сопровождение информационных систем;

ВД 5. Сoadминистрирование баз данных и серверов.

обладанием общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

и соответствующими профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

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.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием. ПК 5.1. Осуществление операций с денежными средствами и ценными бумагами, оформление соответствующих документов

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

Методика перевода результатов демонстрационного экзамена в оценку

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании,

при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы 1.

Таблица 1.

Оценка 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%

Условием учёта результатов, полученных в конкурсных процедурах, является содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у студента академической задолженности.

5.2 Структура задания для процедуры итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы и демонстрационного экзамена.

1 этап итоговой аттестации - демонстрационный экзамен.

Демонстрационный экзамен направлен на демонстрацию обучающимся освоенных в ходе обучения общих и профессиональных компетенций при решении задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разработаны на основе профессиональных стандартов.

Максимальное время, отводимое на выполнения заданий демонстрационного экзамена – 3,30 часа (астрономических).

Максимальное время для выполнения задания– 3,30 часа.

2 этап итоговой аттестации - защита выпускной квалификационной (дипломной) работы.

На втором этапе итоговой аттестации проводится защита выпускной квалификационной (дипломной) работы.

5.3 Темы, критерии оценивания и процедура защиты ВКР

Перечень тем выпускной квалификационной (дипломной) работы разрабатывается преподавателями в рамках профессиональных модулей, рассматривается на заседании предметно- цикловой комиссии, утверждается заместителем директора по учебной работе после предварительного положительного заключения работодателей.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной (дипломной) работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом ректора.

Защита является завершающим этапом выполнения, обучающимся выпускной квалификационной работы. К защите выпускной квалификационной (дипломной) работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения, успешно прошедшие процедуру демонстрационного экзамена в соответствии с ФГОС СПО и представившие выпускную квалификационную (дипломной) работу с отзывом руководителя в установленный срок.

На защиту выпускной квалификационной (дипломной) работы отводится не более 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем экзаменационной комиссии по согласованию с членами аттестационной комиссии и включает в себя доклад обучающегося (не более 15 минут), зачитывание отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося, а также выступления руководителя выпускной квалификационной (дипломной) работы и рецензента, если они присутствуют на заседании государственной экзаменационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной (дипломной) работы учитываются:

- доклад обучающегося по каждому разделу работы;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя;

– оценка рецензента.

Критерием оценки выпускной квалификационной (дипломной) работы является установленная комиссией степень освоения профессиональных компетенций, соответствующих теме работы. Результаты защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» решением экзаменационной комиссии и оформляются отдельным протоколом.

Для обучающихся предусмотрена единая оценка по итоговой аттестации, формируемая исходя из результатов демонстрационного (государственного) экзамена и защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы. При этом оценка по выпускной квалификационной (дипломной) работе может изменить оценку по демонстрационному экзамену, но не более чем на 1 балл. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационной комиссии.

Решения экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания экзаменационной комиссии организуются в установленные институтом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие итоговой аттестации или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения итоговой аттестации впервые.

Для прохождения итоговой аттестации лицо, не прошедшее итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в институте на период времени, установленный институтом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения итоговой аттестации образовательной программы.

Повторное прохождение итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

Решение экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем экзаменационной комиссии и хранится в архиве колледжа.

5.4 Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы

Оценк	Уровен ь сформир ованнос	Критерии оценки содержания и защиты выпускной квалификационной работы
-------	-----------------------------------	---

а	ти компетенций	
отлично	высокий	<p>Доклад структурирован; всестороннее освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой и современными достижениями науки, техники и технологии; студент показал умение работать с основной литературой и нормативными документами; показывает глубокое знание специальной литературы; в ВКР представлены точки зрения ученых (практиков) по рассматриваемой проблеме; демонстрирует самостоятельные суждения (или расчеты), имеющие принципиальное значение для разработки темы; представлены аргументированные теоретические обобщения и изложение собственного мнения по рассмотренным вопросам; даны практические рекомендации по повышению эффективности и качества работы исследуемой структуры или объекта; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы; студент показывает самостоятельность и глубину изучения проблемы; высокий уровень оформления работы и ее презентация при защите. Выпускная квалификационная работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента</p>
хорошо	продвинутый	<p>Доклад структурирован; допускается погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко сформулированы перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы; ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям; оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы; студент показывает самостоятельность и глубину изучения. Выпускная квалификационная работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента</p>
удовлетворительно	пороговый	<p>Доклад структурирован; допущены неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач; допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику; ответы на вопросы поверхностны, не отличаются глубиной и аргументированностью. В отзыве руководителя на ВКР и рецензента указываются замечания и недостатки, которые не позволили студенту</p>

		полно раскрыть тему.
неудовлетворительно	недостаточный	<p>Доклад не структурирован; слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи; допущены грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; работа носит компилятивный характер; в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям; в оформлении имеются отступления от стандарта. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы; В отзыве руководителя на выпускную квалификационную работу и рецензента имеются существенные замечания.</p>

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций, проявленных выпускником в процессе защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы

Критерии	Уровень сформированности компетенций			
	Высокий	Продвинутый	Пороговый	Недостаточный
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
Понимание сущности и социальной значимости специальности и характер проявления интереса к ней	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Владеет устойчивыми навыками коммуникативного общения и самоорганизации</p>	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Владеет достаточными навыками коммуникативного общения и</p>	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Владеет слабо выраженными навыками коммуникативного общения</p>	<p>Компетенции не сформированы.</p> <p>Владеет фрагментарными навыками коммуникативного общения и</p>

<p>Умения самостоятельной организации и аргументации собственной деятельности, принятия на себя ответственности за принимаемые решения</p>	<p>и. Демонстрирует высокий уровень владения навыками принятия самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность.</p>	<p>самоорганизации. Демонстрирует достаточный уровень владения навыками принятия самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность.</p>	<p>и самоорганизации. Демонстрирует низкий уровень владения навыками принятия самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность</p>	<p>самоорганизации. Демонстрирует отсутствие владения навыками принятия самостоятельных решений и готовности нести за них ответственность.</p>
--	---	---	---	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

<p>Знание программного материала</p>	<p>Компетенции сформированы.</p>	<p>Компетенции сформированы.</p>	<p>Компетенции сформированы.</p>	<p>Компетенции не сформированы.</p>
<p>Умение использовать основные знания в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.</p>	<p>Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивости практического навыка.</p>	<p>Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка.</p>	<p>Демонстрируется отсутствие самостоятельности и практического навыка.</p>
<p>Владение навыком использования основных знаний и умений в профессиональной деятельности</p>	<p>Проявляет высокий интерес к избранной специальности и профессиональному самообразованию.</p>	<p>Проявляет достаточный интерес к избранной специальности и профессиональному самообразованию.</p>	<p>Проявляет низкий интерес к избранной специальности и профессиональному самообразованию.</p>	<p>Проявляет отсутствие интереса к избранной специальности и профессиональному самообразованию.</p>
<p>Владение навыком взаимодействия с руководителями и ВКР и преддипломной практики и</p>				

преподавателям и в целях успешного выполнения ВКР и её защиты.				
---	--	--	--	--

6. Порядок апелляции и передачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА, в независимости от формы ее проведения, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, порядка проведения ДЭ и несогласии с результатами ГИА (далее - Апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения ДЭ подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из ЦПДЭ.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается Председатель соответствующей

ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференцсвязи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ДЭ апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении Апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией, без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи Апелляции.

В случае рассмотрения Апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления Апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего Апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения Апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными

при сдаче демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления Апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения Апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении Апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении Апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего Апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ

№ п/ п	Темы	Коды общих или профессиональных компетенций, проверяемых в результате выполнения задания
1.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы фехтовального клуба	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
2.	Разработка информационно-технического обеспечения	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5,

	информационного веб-сайта брендовой обуви	ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
3.	Разработка информационно-технического обеспечения информационного веб-сайта популярной музыки	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5 ПК 7.1 – ПК 7.5
4.	Разработка информационно-технического обеспечения информационного веб-сайта популярных компьютерных игр	ОК 01- ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 5.1 – ПК 5.7
5.	Разработка информационно-технического обеспечения информационного сайта музыкальных редакторов	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
6.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта дилерского центра Toyota	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
7.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта магазина мотозапчастей	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5 ПК 7.1 – ПК 7.5
8.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта продажи ретро автомобилей	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
9.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы компании по изготовлению мебели	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
10.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта кулинарных рецептов	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
11.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы танцевальной студии	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5 ПК 7.1 – ПК 7.5
12.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы «Приемная комиссия «КГА ПОУ	ОК 01- ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.4,

	«ВСК»»	ПК 5.1 – ПК 5.7
13.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы агентства по продаже и аренде недвижимости	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
14.	Разработка информационно-технического обеспечения развлекательного веб-сайта «Dark History»	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
15.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта популярных рок групп	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5 ПК 7.1 – ПК 7.5
16.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта парфюмерного магазина	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
17.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта компании по продаже умной техники	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5 ПК 7.1 – ПК 7.5
18.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы компании оптового поставщика группы товаров ХоРеКа	ОК 01- ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 5.1 – ПК 5.7
19.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта студии звукозаписи	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5 ПК 7.1 – ПК 7.5
20.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы «Волонтеры КГА ПОУ «ВСК»»	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
21.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы «Администратор круизного лайнера»	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5 ПК 7.1 – ПК 7.5

22.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта по обучению 3D моделированию в играх	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
23.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта «Онлайн библиотека»	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
24.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы строительной компании	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
25.	Разработка информационно-технического обеспечения информационного веб-сайта по подборке компьютерного оборудования	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
26.	Разработка информационно-технического обеспечения веб-сайта развлекательных и психологических тестов	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
27.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы типографической мастерской	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5
28.	Разработка информационно-технического обеспечения информационной системы по ремонту и обслуживанию техники	ОК 01- ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 5.1 – ПК 5.7, ПК 6.1 – ПК 6.5

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Цель рабочей программы воспитания – личностное и профессиональное развитие обучающихся; 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 и способности к волевым проявлениям 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; подготовка выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности и жизни в современном обществе.

Задачи рабочей программы воспитания:

- Получение опыта осуществления социально-значимой деятельности, в том числе профессионально-ориентированной;
- Усвоение и закрепление знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество и которые являются социально-значимыми;
- Формирование и развитие позитивного отношения к нормам, ценностям и традициям, их освоение и принятие;

- Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям и традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений в жизни, профессиональной деятельности;
- Формирование у обучающихся позитивного отношения к идее помощи окружающим, приобретение навыков и опыта благотворительности и волонтерской деятельности;
- Формирование опыта проектной деятельности, умения формулировать идеи, ставить адекватные цели и разрабатывать, и выполнять задачи, для достижения целей.

1.2 Направления воспитания (содержание направлений воспитания)

1 *Гражданское воспитание* – осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в политкультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознаний своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания.

2 *Патриотическое воспитание* – выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознаний причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую культурную идентичность.

3 *Духовно-нравственное воспитание* – проявляющий приверженность к традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

4 *Эстетическое воспитание* – выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

5 *Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия* – понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

6 *Профессионально-трудовое воспитание* – понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего населенного пункта, края, страны, трудовые достижения российского народа. Участвующий в социально-значимой трудовой и профессиональной деятельности различного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

7 Экологическое воспитание – демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры, на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, стремящийся к сохранению и защите окружающей среды.

8 Ценности научного познания – деятельно выражающий познавательные интересы в различных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной картине мира, достижениях науки и техники, аргументировано выражающий понимание значения науки и технологий для российского общества, обеспечения его безопасности, в гуманитарном, социально-экономическом, технологическом развитии России.

9 Ценность общественной деятельности – деятельно участвующий в жизни общества на всех уровнях (колледж, населенный пункт, край, страна), обладающий активной гражданской и личной позицией. Принимающий участие в общественно-полезной, волонтерской и благотворительной деятельности.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Гражданское воспитание

– направленное на формирование российской гражданской идентичности, осознание принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

– понимающий профессиональное значение своей специальности и занимаемого ей сектора экономики для социально-экономического и научно-технологического развития страны, региона и муниципалитета

– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Приморского края

Патриотическое воспитание

– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствующийся, профессионально развивающийся, прославляющий свою специальность.

– любящий родной регион – Приморский край, Родину, свой народ, уважающий другие народы России; признающий себя частью российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности и всей отрасли, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики

- принимающий решения на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России и традиционных российских семейных ценностей.

Эстетическое воспитание

- знающий эстетическую культуру, основанную на российских традиционных духовных ценностях, нравственных основах художественной культуры
- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности и отрасли
- 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

- развивающий физические способности с учётом возможностей и состояния здоровья, бережного относящийся к собственному здоровью, имеющий потребности в здоровом образе жизни, навыки безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.
- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности.

Профессионально-трудовое воспитание

- применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
- освоивший профессиональные идеалы и ценности своей специальности и отрасли
- способный лично самовыражаться в продуктивном, нравственно-достойном труде в российском обществе, ориентированный на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.
- уважающий труд, трудящихся, результаты труда (своего и других людей)
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли и регулярному обучению, повышению квалификации
- осознающий значимость своего труда не только для себя лично, но и для страны, края, города и всего российского общества

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 здоровья.

Ценности научного познания

– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности

– стремящийся к познанию себя и других, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личных интересов и общественных потребностей

– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>	<i>Личностные результаты реализации программы воспитания</i>
1 <i>ЛР</i>	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
2 <i>ЛР</i>	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
3 <i>ЛР</i>	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
4 <i>ЛР</i>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального

		конструктивного «цифрового следа».
5	ЛР	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
6	ЛР	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
7	ЛР	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
8	ЛР	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
9	ЛР	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
10	ЛР	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
11	ЛР	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
12	ЛР	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
<i>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</i>		
13	ЛР	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
14	ЛР	Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.
15	ЛР	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
16	ЛР	Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты

		(условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
17	ЛР	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
18	ЛР	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
19	ЛР	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,
20	ЛР	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
21	ЛР	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы и их распределение в соответствии с учебными дисциплинами и профессиональными модулями специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, их формирующими и развивающими представлены в таблице ниже:

И ндекс	Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля	Ко д личностных результатов реализации программы воспитания
Д.01	Русский язык	ЛР 1 – ЛР12
Д.02	Литература	ЛР 1 – ЛР12
Д.03	История	ЛР 1 – ЛР12
Д.04	Обществознание	ЛР 1 – ЛР12
Д.05	География	ЛР 1 – ЛР12
Д.06	Иностранный язык	ЛР 1 – ЛР12
Д.07	Физическая культура	ЛР 13 – ЛР21
Д.08	ОБЖ	ЛР 9

Д.09	Б	Химия	ЛР 9 – ЛР10
Д.10	Б	Биология	ЛР 1 – ЛР12
Д.01	П	Математика	ЛР 1 – ЛР12
Д.02	П	Информатика	ЛР 1 – ЛР12
Д.03	П	Физика	ЛР 1 – ЛР12
ГСЭ.01	О	Основы философии	ЛР 13 – ЛР21
ГСЭ.02	О	История	ЛР 1 – ЛР12
ГСЭ.03	О	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 13 – ЛР21
ГСЭ.04	О	Физическая культура	ЛР 1 – ЛР12
ГСЭ.05	О	Психология общения	ЛР 1 – ЛР21
Н.01	Е	Элементы высшей математики	ЛР 1 – ЛР21
Н.02	Е	Дискретная математика	ЛР 1 – ЛР21
Н.03	Е	Теория вероятностей и математическая статистика	ЛР 1 – ЛР21
П.01	О	Операционные системы и среды	ЛР 1 – ЛР21
П.02	О	Архитектура аппаратных средств	ЛР 1 – ЛР21
П.03	О	Информационные технологии / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии	ЛР 1 – ЛР21
П.04	О	Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 1 – ЛР21
П.05	О	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ЛР 1 – ЛР21
П.06	О	Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1 – ЛР21
П.07	О	Экономика отрасли	ЛР 1 – ЛР21
П.08	О	Основы проектирования баз данных	ЛР 1 – ЛР21
П.09	О	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ЛР 1 – ЛР21
П.10	О	Численные методы	ЛР 1 – ЛР21
	О	Компьютерные сети	ЛР

П.11		1 – ЛР21
О П.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ЛР 1 – ЛР21
М ДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	ЛР 1 – ЛР21
М ДК.05.02	Разработка кода информационных систем	ЛР 1 – ЛР21
М ДК.05.03	Тестирование информационных систем	ЛР 1 – ЛР21
П П.05.01	Объектно-ориентированное программирование	ЛР 13 – ЛР21
П П.05.02	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения информационных систем	ЛР 13 – ЛР21
М ДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	ЛР 13 – ЛР21
М ДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	ЛР 13 – ЛР21
М ДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	ЛР 13 – ЛР21
М ДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	ЛР 13 – ЛР21
М ДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений	ЛР 13 – ЛР21

Модуль «Кураторство»

- Инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности (Чемпионат «Профессионалы», Чемпионат высоких технологий, IT-планета, хакатоны)
- Организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности
 - Проведение тематических классных часов, согласно КТП классных часов
 - Организация экскурсий, посещений музеев, театров, выставок, концертов
 - Организация участия в городских праздниках, акциях и фестивалях
 - Мотивация студентов к участию волонтерской и общественной деятельности
 - Создание условий для самореализации – выявление склонностей, особенностей и талантов студентов
 - Содействие в оформлении заявок на различные конкурсы
 - Создание благоприятного и комфортного психологического климата в учебном коллективе
 - Контроль успехов и достижений студентов и ходатайство о поощрении за проявления профессиональной успешности и активной жизненной позиции обучающихся

Модуль «Наставничество»

- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных

навыков и компетенций в рамках специальности

- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности
- участие в подготовке студентов к конкурсам профессионального мастерства

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, кинопоказы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты, квизы, викторины
- встречи с известными и успешными представителями специальности
- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности
- Тематические классные часы, посвященные профессии
- Встречи с успешными выпускниками прошлых лет
- Экскурсии на предприятия, являющиеся социальными партнёрами колледжа и потенциальными работодателями
- Тематические недели профессий
- Конкурсы профессионального мастерства
- Тематические олимпиады, конференции, круглые столы
- Проведение презентаций специальности в рамках Дней открытых дверей и городского профориентационного фестиваля «Грампин в жизнь»
- Проведение конкурса проектов и сочинений для представителей профессиональных династий – «Дело семьи – моё дело»
- Организация участия студентов в общественно-полезной профессиональной деятельности на благо колледжа и города
- Реализация проекта наставничества «Волонтёр для первых курсов»

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа и специальностей, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальностям колледжа, 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 со специальностями колледжа
- размещение, поддержание, обновление на территории колледжа демонстрации достижений студентов – наградных документов и артефактов (кубки, медали, статуэтки и пр.)

Развивающая предметно-пространственная среда – часть образовательной среды, представленная специально организованным для развития обучающихся и формирования оптимальных условий для реализации учебной и воспитательной деятельности.

Предметно-пространственная среда для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование представлена следующими элементами:

- Спортивный зал
- Тренажерный зал
- Библиотека
- Конференц-зал
- Читальный зал
- Компьютерные классы с доступом к сети Интернет
- Актный зал
- Музейный комплекс колледжа
- Мемориал славы и памяти
- Витрина в музейном комплексе колледжа с наградами колледжа и студентов в Международной олимпиаде в сфере информационных технологий «ИТ-Планета»
- Центр цифрового образования детей «IT-куб»

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий из числа семей студентов колледжа
 - ведение политики открытости – регулярная публикация новостей и фотоотчетов на сайте колледжа и в социальных сетях, с целью информирования родителей обо всех событиях колледжа, привлечение родителей/законных представителей в качестве подписчиков на социальные сети колледжа
 - сохранение возможности комментирования новостей и прямого общения с сотрудниками колледжа посредством социальных сетей
 - организация постоянного взаимодействия кураторов с родителями/законными представителями студентов групп – ведение чатов и сообществ групп, информирование родителей об успеваемости и посещаемости их детей
 - составление ежемесячных ведомостей успеваемости и посещаемости студентов и направление их родителям/законным представителям студентов
 - регулярное ведение и заполнение сетевого ресурса «Сетевой город»
 - приглашение родителей/законных представителей студентов на значимые мероприятия колледжа (выставки, концерты, вручения дипломов и т.д.)
 - функционирование Родительского совета студентов колледжа

Модуль «Профилактика и безопасность»

- реализация программ профилактической направленности, направленных на профилактику распространения идеологии терроризма и экстремизма, профилактику употребления ПАВ, профилактику дорожно-транспортного травматизма, профилактику коррупционной деятельности и пр. Реализация данных программ осуществляется за счет проведения тематических классных часов, организационных встреч, участия в тематических конкурсах и пр.
 - организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью и затрагивающих такие вопросы как безопасность персональных данных, цифровая гигиена, противодействие мошеннической деятельности и пр.
 - поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

- проведение спортивных мероприятий и участие в городских и краевых соревнованиях с целью профилактики употребления ПАВ и пропаганды здорового образа жизни
- организация тренировок по основным сценариям чрезвычайных ситуаций – нападение террористов, закладка взрывного устройства, пожар
- участие в ежегодном социально-психологическом тестировании, с целью выявления группы риска среди студентов колледжа
- участие в ежегодном медицинском тестировании на употребление ПАВ и наркотических веществ студентами

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность
- 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
- приглашение представителей работодателей и социальных партнеров в качестве членов жюри, экспертов и наставников конкурсов, конференций профессиональной направленности (Чемпионат «Профессионалы», «Урок цифры», IT-планета, тематические конференции и конкурсы, проводимые колледжем и Советом директоров и пр.)
- организация и проведение круглых столов и совещаний с представителями работодателей и с социальными партнерами с целью совершенствования учебных и воспитательных программ и их адаптации под нужды и цели работодателей

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурсов профессионального мастерства, приуроченных к Дням специальностей и тематическим профессиональным неделям
- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры Профессиналитета»
- проведение практико-ориентированных мероприятий
- участие в городских и краевых ярмарках вакансий и рабочих мест
- функционирование Центра содействия трудоустройству выпускников
- организация профориентационных классных часов с представителями компаний-работодателей и социальных партнёров
- мониторинг кураторами ситуации с трудоустройством выпускников и своевременное предложение актуальных вакансий
- публикация актуальных вакансий и мест прохождения практик на сайте и официальных страницах колледжа в социальных сетях
- изучение дисциплины «Адаптация выпускников на рынке труда»
- проведение мастер-классов от победителей регионально этапа Чемпионата

«Профессионалы» на тему открытия собственного бизнеса

- организация стажировок в компаниях, являющихся социальными и индустриальными партнерами колледжа для студентов – победителей конкурсов профессионального мастерства
- организация профориентационных встреч с представителями военкоматов, силовых структур и ведомств
- взаимодействие с представителями приёмных комиссий высших учебных заведений и организация сдачи вступительных испытаний на территории колледжа в учебное время
- проведение встреч с представителями Центра занятости населения, Пенсионного фонда РФ, налоговых органов и так далее
- организация тренингов и лекций по финансовой и цифровой грамотности

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
- организация тематических обучений, профессиональных переподготовок и повышений квалификаций для педагогов и сотрудников колледжей
- разработка регламентирующей документации для кураторов учебных групп, создание тематических чатов и групп для облегчения взаимодействия и обмена опытом и мнениями
- реализация программы наставничества для молодых педагогов и кураторов

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности и локальные нормативные акты колледжа

- Положение о студентах колледжа
- Положение о студенческом общежитии с изменениями
- Положение о центре учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
- Положение о студенческом самоуправлении
- Положение о кураторе

- Положение о дежурной группе
- Положение о методическом объединении кураторов
- Положение о совете по профилактике правонарушений и защите прав студентов
- Положение о молодёжном центре
- Положение о постановке на внутренний учет колледжа
- Положение о профилактике пропусков занятий
- Положение о пользовании мобильными телефонами
- Положение о бракеражной комиссии
- Положение о старосте студенческой учебной группы
- Положение о родительском совете
- Положение о Медицентре
- Правила внутреннего распорядка

Ведение договорных отношений, сотрудничество с социальными партнерами

- заключение и пролонгация договоров о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
- активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования
- привлечение социальных партнеров к организации практического обучения, сдаче демонстрационных экзаменов, защите курсовых и дипломных проектов

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции, обучающихся по специальности:

- наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью
- рекомендации к поощрению от куратора, наставника, социальных и производственных партнеров
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
- успешное освоение образовательных программ по специальности

Формы поощрения:

- Благодарственные письма;
- Грамоты;
- Внесение в Приказ директора колледжа и вынесение официальной благодарности с занесением в личное дело и характеристику;
- Повышенные стипендии;

- Выплата единоразовых финансовых поощрений из бюджетных и внебюджетных фондов;
- Возможность претендовать на получение стипендии Губернатора Приморского края, стипендии Правительства Российской Федерации и прочих именных и адресных стипендий (в случае соответствия кандидатуры обучающегося критериям конкурсного отбора, указанных в официальных требованиях для стипендиатов);
- Выдача сувенирной и брендированной атрибутики колледжа;
- Предоставление права произнесения речи на торжественных и значимых мероприятиях колледжа (линейки, награждения и так далее);
- Размещение фотографии обучающегося на Доске почта;
- Внесение обучающегося в Книгу почёта.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов, обучающихся включает в себя следующие характеристики:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

Для анализа воспитательной деятельности колледжа используются следующие виды отчётно-аналитической документации:

Название документа	Ответственный за составление	Периодичность сдачи
Отчет куратора учебной группы	куратор учебной группы	Ежегодн о
Отчёт о реализации программы воспитания по специальности	председатель цикловой комиссии	Ежегодн о
Отчёты о проведении мероприятий воспитательной направленности	педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог	В течение недели со дня окончания и/или проведения мероприятия
Отчёт о воспитательной работе	руководитель центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики	Ежегодн о

**Календарный план воспитательной работы
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

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

	Формы, виды и содержание деятельности	у р с ы , г р у п п ы	р о к и	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
	Проведение викторин, конкурсов и квизов, отражающих глубину русского языка как семиотической структуры, хранящей традиции народа		о г л а с н о К Т П у ч е б н ы х д и с ц и п л	Преподаватели русского языка и литературы
	Изучение основных идеалов российского общества на примере положительных и отрицательных персонажей классической литературы – написание эссе, организация тематических дискуссий и круглых столов	- 2		
	Лектории, конференции, дебаты и дискуссии на тему исторических событий и роли русского народа в них	- 2		Преподаватели истории
	Викторины и открытые лектории к государственным праздникам – День Российского флага, День народного единства, День России, День Победы и т.д.	- 2		
	Изучение правовых основ Российской Федерации, викторина «Знатоки права»	- 2		Преподаватели обществознания

			и н	я
	Открытый урок «Великие русские писатели в культуре англоязычных стран – прозаики, поэты, драматурги»	- 4		Препо даватели английского языка
	Конкурс эссе «Спортсмены СССР – образец для подражания»	- 4		Препо даватели физической культуры
	Легкоатлетический кросс в честь Дня Победы			
	Открытый урок в честь Дня космонавтики	- 2		Препо даватели ОБЖ
0	Открытый урок к годовщине аварии на Чернобыльской АЭС	- 2		
1	Научно-практическая студенческая конференция «Великие русские ученые»	- 4		Препо даватели химии и биологии
2	Конкурс презентаций «Женщины в российской науке»	- 4		
3	Конкурс презентаций и творческих проектов «Первооткрыватели на русских землях»			Препо даватели географии
4	Викторина «Математика и жизнь»	- 2		Препо даватели математики
5	Конкурс стенгазет «Великие русские математики»	- 2		
6	Онлайн-квест «Цифровая безопасность»	- 2		Препо даватели информатики
7	Викторина «Защити свои и чужие персональные данные»	- 2		
8	Олимпиада по информатике	- 2		
9	Научно-практическая конференция «Физика в быту»	- 2		Препо даватели физики
0	Конкурс плакатов «Знай физику!»	- 2		
1	Конкурс эссе «Социальная значимость моей профессии»			Препо даватели ведения в специальность

2	Круглый стол «Профессиональная этика»	- 4		Препо даватели основ философии
3	Тренинг «Профессиональное общение и корпоративная культура»	- 4		Препо даватели психология общения
4	Дискуссионная площадка «Психологические особенности моей профессии»	- 4		
5	Теоретические занятия, посвященные обозначению роли предмета/дисциплины в структуре профессиональной деятельности	- 4		Препо даватели специдисциплин выпускающих ЦК
6	Теоретические занятия, раскрывающие значимость специальности для отрасли и экономики страны, региона, города	- 4		
7	Круглый стол на тему роли профессии в экономике страны, края, города.	- 4		Препо даватели экономики отрасли
8	Конкурс научно- исследовательских работ на тему оценки экономического и социального вклада профессии/специальности/отрасли в жизнь страны, региона, города	- 4		
9	Викторина «Правовые основы моей профессии»	- 4		Право вое обеспечение профессиональ ной деятельности
0	Участие в краевой олимпиаде по БЖД	- 4		Препо даватели безопасности жизнедеятельн ости
1	Викторина «Техника безопасности – основа трудовой дисциплины»	- 4		
2	Дискуссионный клуб «Чего хотят работодатели? Чего хотят работники?»	- 4		Препо даватели социальной адаптации и основ социально- правовых знаний
2. Кураторство				
	Проведение классных часов (в том числе Всероссийских – «Россия – мои горизонты» и	- 4	ж е	Руково дитель Центра учебно-

	«Разговоры о важном»)		н е д е л ь н о	воспитательно й, социальной и молодёжной политики, кураторы
	Организация дежурства группы по колледжу	- 4	о г л а с н о г р а ф и к у д е ж у р с т в а	Руково дитель Центра учебно- воспитательно й, социальной и молодёжной политики, кураторы
	Организация участия групп в субботниках	- 4	о г л а с н о г р а ф и к у с у б б	Руково дитель Центра учебно- воспитательно й, социальной и молодёжной политики, кураторы

			о т н и к о в	
	Составление ведомости успеваемости и посещаемости	- 4	ж е м е с я ч н о	Кураторы, заведующие отделениями
	Организация культурного досуга для студентов	- 4	ж е г о д н о (м и н и м у м – р аз в с е м е с т р)	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики, кураторы
	Поддержание связи с родителями	- 4	е г у л я р н о	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики, кураторы

	Организация участия студентов в конкурсах, фестивалях, конференциях, соревнованиях	- 4	ег у л я р н о	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодежной политики, кураторы
	Проведение индивидуальных и групповых бесед со студентами	- 4	о н е о б х о д и м о с т и	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодежной политики, кураторы
	Информирование студентов о новостях и событиях колледжа	- 4	о н е о б х о д и м о с т и	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодежной политики, кураторы
3. Наставничество				
	Мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в рамках специальности	- 4	т е ч е н и е г о	Председатели ПЦК, руководители практического обучения, заведующая практическим обучением

			Д а	
	Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности	- 4	т е ч е н и е г о д а	Председатели ПЦК, руководители практического обучения, заведующая практическим обучением
	Участие в подготовке студентов к конкурсам профессионального мастерства	- 4	т е ч е н и е г о д а	Председатели ПЦК, руководители практического обучения, заведующая практическим обучением
4. Основные воспитательные мероприятия				
	Мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами	- 4	т е ч е н и е г о д а	Советник директора по вопросам воспитания
	День знаний для студентов нового набора – викторина, квест, задания на командообразование для учебных групп		е н т я б р ь	Советник директора по вопросам воспитания, Руководитель Центра учебно-воспитательно

				й, социальной и молодёжной политики
	Торжественное вручение дипломов выпускникам	- 4	ю н ь	Советник директора по вопросам воспитания, Руководитель Центра учебно-воспитательно й, социальной и молодёжной политики
	Встречи студентов с социальными партнерами	- 4	т е ч е н и е г о д а	Заведующая практическим обучением, председатели ПЦК
	Проведение конкурсов совместно с социальными партнерами на замещение вакантных должностей	- 4	о з а п р о с у с о ц. п а р т н е р о в и р а а	Заведующая практическим обучением, председатели ПЦК

			б о т о д а т е л е й	
	Проведение конкурсов- смотров профессионального мастерства	- 4	о г л а с н о г р а ф и к у П Ц К	Заведу ющая практическим обучением, председатели ПЦК
	Организация экскурсий на предприятия и в компании работодателей и социальных партнеров	- 4	о г л а с н о г р а ф и к у П Ц К	Заведу ющая практическим обучением, председатели ПЦК
	Круглые столы и дискуссионные площадки приглашением работодателей	- 4	о г л	Заведу ющая практическим обучением,

			а с н о г р а ф и к у П Ц К	председатели ПЦК
	Участие в грантовых конкурсах	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
5. Организация предметно-пространственной среды				
	Организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа и специальностей, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальностям колледжа, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности	- 4	т е ч е н и е г о д а	Заведующая библиотекой и музеем колледжа
	Размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностями колледжа	- 4	т е ч	Заведующая библиотекой и музеем колледжа

			е н и е г о д а	
	Размещение, поддержание, обновление на территории колледжа демонстрации достижений студентов – наградных документов и артефактов (кубки, медали, статуэтки и пр.)	- 4	т е ч е н и е г о д а	Заведующая библиотекой и музеем колледжа
	Организация и поддержание работы коворкинг-пространства для студентов	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Смена информационных материалов на стендах в учебном корпусе и общежитии колледжа	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Организация экскурсий в Музей колледжа	- 4	т е	Заведующая библиотекой и музеем

			ч е н и е г о д а	колледжа
	Организация экскурсий в Музей колледжа, в рамках Дней открытых дверей		о г л а с н о г р а ф и к у п р о в е д е н и я Д н е й о т к р ы т ы х д в е р е	Заведу ющая библиотекой и музеем колледжа

			й	
б. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
	Родительские собрания	- 3	е н т я б р ь, м а й	Курато ры
	Выявление малообеспеченных, многодетных, неполных и неблагополучных семей	- 4	е н т я б р ь	Курато ры, зав. отделениями, социальный педагог
	Психолого-педагогические консультации для родителей	- 2	е н т я б р ь	Курато ры, зав. отделениями, социальный педагог
	Индивидуальные беседы с родителями слабоуспевающих студентов	- 4	т е ч е н и е г о д а	Курато ры, зав. отделениями, социальный педагог
	Привлечение родителей для участия в совместных внеклассных мероприятиях	- 4	т е ч е н и	Курато ры, зав. отделениями, социальный педагог

			е г о д а	
	Индивидуальные консультации родителям по воспитанию студентов с девиантным поведением	- 4	т е ч е н и е г о д а	Кураторы, зав. отделениями, социальный педагог
	Организация работы родительского комитета в группах и в колледже	- 4	е н т я б р ь	Кураторы, зав. отделениями, социальный педагог
	Родительские собрания по итогам сессии	- 4	е в р а л ь, м а й, и ю н ь	Кураторы, зав. отделениями, социальный педагог
	Изучение микроклимата, материально-бытовых условий семей и семей социального риска.	- 4	е н т я б р ь	Кураторы, зав. отделениями, социальный педагог
0	Приглашение родителей на заседания совета по профилактике правонарушений и	- 4	т	Кураторы, зав. отделениями,

	защите прав студентов вместе со студентами, нарушающими Устав колледжа		е ч е н и е г о д а	социальный педагог
7. Самоуправление				
	Выборы студенческого самоуправления (старосты групп)	- 4	е н т я б р ь	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Выборы председателя студенческого самоуправления	- 4	е н т я б р ь	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Организация встреч в формате Открытый микрофон представителей администрации колледжа и членов студенческого самоуправления	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Организация голосования и выбора кандидатов на получение Стипендии Губернатора Приморского края	- 4	о з а п р о с у	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Организация голосования и выбора кандидатов на получение	-	о	Руководитель Центра

	Стипендии Правительства РФ	4	за п р о с у	учебно- воспитательно й, социальной и молодёжной политики
	Осуществление бракеражных работ в столовой колледжа	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руково дитель Центра учебно- воспитательно й, социальной и молодёжной политики
	Работа студенческого самоуправления – решение актуальных вопросов и проблем студенческого сообщества колледжа	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руково дитель Центра учебно- воспитательно й, социальной и молодёжной политики
8. Профилактика и безопасность				
<i>Антитеррористические мероприятия, мероприятия направленные на профилактику экстремизма и радикализации в среде молодежи</i>				
	Проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	- 4	е н т я б р ь	Руково дитель Центра учебно- воспитательно й, социальной и молодёжной политики
	Анонимное анкетирование студентов на предмет выявления экстремистских, националистических идей и настроений	- 4	к т я б р ь	Руково дитель Центра учебно- воспитательно й, социальной и молодёжной политики

	Анализ результатов анкетирования и планирование работы с обучающимся, восприимчивых к идеям экстремизма и склонных к его проявлению	- 4	к т я б р ь	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Оформление (обновление) информационных стендов о сущности терроризма и экстремизма и прочих радикальных позиций, действующем законодательстве в сфере противодействия террористической деятельности, об уголовной и административной ответственности за возможные националистические и экстремистские проявления	- 4	о я б р ь	Руководитель службы безопасности
	Проведение систематических инструктажей и проверки знаний всех сотрудников по вопросам обеспечения комплексной безопасности, порядка действий в случае: ✓ возникновения угрозы или совершения террористических актов; ✓ при нахождении подозрительных предметов на территории и в здании колледжа; ✓ при поступлении телефонных звонков и через другие источники об угрозе теракта в колледже (заложенном взрывном устройстве);	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель службы безопасности
	Проведение индивидуальных бесед со студентами «группы риска», их родителями или законными представителями	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики

	<p>Проведение классных часов на темы: «Экстремизм – не защита своих прав, а ущемление чужих»; «Толерантность как средство для мирной жизни»; «Признаки запрещенных организаций» и пр.</p>	- 4	т е ч е н и е г о д а	Кураторы
	<p>Проведение мероприятий к Дню народного единства</p>	- 4	т е ч е н и е г о д а	Кураторы
	<p>Работа с родителями и законными представителями, информирование необходимости создания толерантной среды в семье и освещение прочих вопросов, касающихся радикальных, экстремистских и террористических взглядов</p>	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
0	<p>Изучение в рамках общеобразовательных предметов аспектов сущности, форм проявления терроризма и экстремизма, методов противодействия им. Распределение между предметами приоритетных идей.</p> <p>✓ Необходимости и возможности противостояния попыткам вовлечения подростков в</p>	- 4	о к а л е н д а р н о-	Преподаватели

	<p>экстремистские движения и группировки (ОБЖ и БЖД)</p> <p>✓ Национального и религиозного многообразия народов России и мира, сохранения единства мировой культуры и политики в рамках любых мирных форм взаимодействия стран, государств, народов (Россия в мире)</p> <p>✓ Последствий экстремистских идей на примерах литературы (Литература)</p> <p>✓ Приоритета политического многообразия, территориального разграничения, установленного мирными путями, толерантного отношения к особенностям культур (География)</p> <p>✓ Изучение идей толерантности и терпимости в разных культурах на разных исторических этапах (Основы философии)</p>		<p>т е м а т и ч е с к о м у п л а н у п р е п о д а в а т е л е й</p>	
<p><i>Физическое воспитание, профилактика употребления ПАВ, СПИДа и пропаганда здорового образа жизни</i></p>				
	<p>Организация спортивно-оздоровительной работы в колледже, в учебных группах нового набора. Создание сектора для координации спортивно-массовой работы, выявление студентов нового набора, имеющих спортивные разряды.</p>	<p>- 4</p>	<p>е н т я б р ь</p>	<p>Кураторы, руководитель физвоспитания</p>
	<p>Организация работы спортивного клуба и секций при нем, планирование спортивно-массовой работы</p>	<p>- 4</p>	<p>е н т я б р ь</p>	<p>Руководитель физвоспитания</p>
	<p>Участие в городских,</p>			<p>Руководитель</p>

	краевых спартакиадах Владивостока.	соревнованиях, ССУЗов г.	- 4	т е ч е н и е г о д а	д и т е ль ф и з в о с п и т а н и я
	Кросс «Золотая осень»		- 4	к т я б р ь	Р у к о в о д и т е ль ф и з в о с п и т а н и я
	Соревнования по мини-футболу		- 3	к т я б р ь	Р у к о в о д и т е ль ф и з в о с п и т а н и я
	Соревнования, посвященные международному Дню туризма		- 4	к т я б р ь	Р у к о в о д и т е ль ф и з в о с п и т а н и я
	Первенство колледжа по настольному теннису		- 4	ж е г о д н о	Р у к о в о д и т е ль ф и з в о с п и т а н и я
	Участие в городской Спартакиаде по настольному теннису		- 4	ж е г о д н о	Р у к о в о д и т е ль ф и з в о с п и т а н и я
	Соревнования по волейболу в колледже, участие в городской Спартакиаде		- 4	е к а	Р у к о в о д и т е ль ф и з в о с п и т а н и я

			б р ь	
0	Соревнования по стритболу	- 4	н в а р ь	Руководитель физвоспитания
1	Силовые соревнования	- 4	а р т	Руководитель физвоспитания
2	Первенство колледжа по баскетболу. Участие в городских и краевых соревнованиях по баскетболу.	- 4	а р т- а п р е л ь	Руководитель физвоспитания
3	Участие в городской Спартакиаде по пляжному волейболу	- 4	п р е л ь- м а й	Руководитель физвоспитания
4	Первенство колледжа по мини-футболу	- 4	о п л а н у	Руководитель физвоспитания
5	Медицинское обследование студентов. Выявление индивидуальной предрасположенности к физическому труду и спорту. Диагностика состояния физического здоровья студентов. Вакцинация против ГРИППа	- 4	о м е р е н е о б х о	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики, , врачи медицинского кабинета

			Д и м о с т и	
6	Принятие участия в городском молодежном форуме «Молодежь Приморья»	- 4	о я б р ь	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодежной политики, Молодежный центр
7	Проведение комплекса лекций, информ-палаток, встреч, посвященных профилактике употребления ПАВ, алкоголя, насвая, табачной продукции	- 4	т е ч е н и е г о д а	Врачи больницы № 3, краевого центра СПИД, МКУ «МРЦ», представители МВД
8	Выявление и постановка на внутриколеджный учет студентов склонных к правонарушениям.	- 4	т е ч е н и е г о д а	Кураторы, зав. отделениями
9	Заседания Совета по профилактике правонарушений	- 4	т е ч е н и е	Кураторы, зав. отделениями

			г о д а	
0	Акция «СТОП ВИЧ/СПИД»	- 4		Врачи больницы № 3, краевого центра СПИД, МКУ «МРЦ», представители МВД
1	Классные часы: - «Что мы знаем о СПИДе?»; - «Алкоголь и насилие»; - «Курение: табак и табачный дым – злейшие враги твоего здоровья»; - «Не сломай судьбу свою»; - «Болезни любви»; - «СПИД – чума XXI века»; - «Основные критерии здоровья»;	- 4	т е ч е н и е г о д а	Кураторы, зав. отделением, психологи, работники правоохранительных органов
2	Комплекс мероприятий по профилактике ВИЧ/СПИДа	- 4	е к а б р ь, м а й	врачи краевого центра СПИД, сотрудники МКУ «МРЦ»
3	Мероприятия по профилактике туберкулеза	- 4	п р е л ь	Сотрудники МКУ «МРЦ», кураторы
4	Легкоатлетический забег в память о жертвах СПИДа, посвященный Всемирному дню памяти жертв СПИДа	- 4	а й	Руководитель физвоспитания, преподаватели физической культуры, кураторы

9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
	Привлечение работодателей и социальных партнеров в качестве промышленных экспертов Чемпионата «Профессионалы»	- 4	о г л а с н о р а с п и с а н и ю Ч е м п и о н а т о в	Заведующая практическим обучением, председатели ПЦК
	Привлечение работодателей и социальных партнеров на защиты дипломных и курсовых проектов, отчетов по практике	- 4	о г л а с н о у ч е б н о м у п л а н	Председатели ПЦК

			у	
	Организация экскурсий на предприятия компаний-работодателей и социальных партнеров	- 4	течение года	Заведующая практическим обучением
	Организация профориентационных и информационных встреч с работодателями и партнерами	- 4	течение года	Заведующая практическим обучением
	Участие компаний работодателей и социальных партнеров в Днях открытых дверей	- 4	огласно графика проведения	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодежной политики

			я Д н е й о т к р ы т ы х д в е р е й	
	Привлечение работодателей и социальных партнеров к работе конференций, круглых столов и прочих студенческих научных мероприятиях	- 4	о г л а с н о у ч е б н о м у п л а н у	Заведующая практическим обучением, председатели ПЦК
	Организация информационных встреч с работодателями перед отбытием групп на практическое обучение	- 4	т е ч е н и е г о	Заведующая практическим обучением

			Д а	
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
<i>Трудовое воспитание</i>				
	Знакомство с избранной профессией (на занятиях адаптационного периода, экскурсиях, предметных неделях); Анкетирование; Встречи с выпускниками колледжа, руководителями практики в организациях.	- 2	т е ч е н и е г о д а	ПЦК по специальностям, кураторы, преподаватели спецдисциплин
	Дежурство по кабинетам	- 4	ж е д н е в н о	Кураторы, студенты
	Дежурство по колледжу	- 4	ж е н е д е л ь н о (с о г л а	Кураторы, студенты

			с н о г р а ф и к у)	
	Дежурство по общежитию	- 4	ж е н е д е л ь н о (с о г л а с н о г р а ф и к у)	Кура то ры, студенты
	Участие в трудовых акциях, десантах, субботниках	- 4	т е ч е	Актив группы, кураторы, студсовет, коменд анты учебного корпуса и

			н и е г о д а, п о г р а ф и к у	общежития
	Олимпиады по общеобразовательным, общетехническим и специальным дисциплинам	- 4	т е ч е н и е г о д а, п о г р а ф и к у	По планам ПЦК, председатели ПЦК
	Организация работы студенческих ремонтно- строительных отрядов	- 3	ю л ь-	Курато ры, студенческий совет

			с е н т я б р ь	
	Дни открытых дверей	- 4	е в р а л ь- а п р е л ь	Молод ежный центр, волонте ры, председатели ПЦК, преподаватели
	Знакомство с экологическими проблемами в процессе изучения дисциплин «Экологические основы природопользования», «Экология».	- 4	т е ч е н и е г о д а	Курато ры, препод аватели
0	Месячник «За чистую экологию и здоровый образ жизни»	- 4	п р е л ь	Курато ры, педагог- организатор, преподаватели физической культуры
1	Субботники на территории колледжа	-	п	Актив группы, кураторы,

		4	р е л ь- м а й	студсовет, коменд анты учебного корпуса и общежития
2	Участие в городских экологических акциях	- 4	т е ч е н и е г о д а	Молод ежный центр, кураторы
<i>Профессиональное развитие и воспитание</i>				
	Организация и проведение конкурсов профессионального мастерства по специальностям	- 4	н в а р ь- м а р т	Заведу ющая практическим обучением, председатели ЦК, препод аватели
	Организация экскурсий и бесед на заводах города «Эра», «Варяг», «Изумруд»	- 4	т е ч е н и е г о д а п о и	Заведу ющая практическим обучением, председатели ЦК

			Н Д И В И Д У А Л Ь Н О М У Г Р А Ф И К У	
	Организация встреч выпускников с представителями ВУЗов: ВГУЭС, ДВФУ, Дальрыбвтуз, ТОВМИ и др.	- 4	о я б р ь- м а р т	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной
	Организация и проведение научно-практических конференций по специальностям и предметам	- 4	о п л а н у у ч е б н о й р а б о т ы	Председатели ЦК, преподаватели

			к о л л е д ж а	
	Организация и проведение предметных олимпиад	- 4	о п л а н у у ч е б н о й р а б о т ы к о л л е д ж а	Председатели ЦК, преподаватели
	Организация и проведение тематических классных часов	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики
	Привлечение студентов к проведению профориентационной	-		Руководитель Центра

	работы в школах города и края	4	т е ч е н и е г о д а	учебно-воспитательной, социальной и молодежной политики, , председатели ЦК, Преподаватели, волонтеры
	Принятие участия в фестивале профориентационных команд «Трамплин в жизнь»	- 4	н в а р ь- а п р е л ь	Преподаватели спецдисциплин
	Организация и проведение встреч с выпускниками колледжа разных лет	- 4	т е ч е н и е г о д а	Кураторы групп
0	Организация и проведение встреч с работодателями	- 4	т е ч е н и е г о д а	Заведующая практическим обучением
	Организация и проведения встреч с представителями	-		Кураторы групп

1	Пенсионного фонда РФ, Центра занятости населения г. Владивосток	4	т е ч е н и е г о д а	
2	Публикация актуальных для студентов и выпускников вакансий в социальных сетях и на сайте колледжа	- 4	т е ч е н и е г о д а	Руководитель Центра учебно-воспитательной, социальной и молодёжной политики

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

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://ави.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

к ОПОП-II по специальности

09.02.07 Информационные системы в программировании

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»	696
«БД.02 ЛИТЕРАТУРА»	770
«БД.03 ИСТОРИЯ»	820
<u>«БД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»</u>	873
<u>«БД.05 ГЕОГРАФИЯ»</u>	909
<u>«БД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»</u>	961
<u>«БД.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»</u>	996
<u>«БД.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»</u>	1008
<u>«БД.09 ХИМИЯ»</u>	1054
<u>«БД.10 БИОЛОГИЯ»</u>	1117
<u>«ПД.01 МАТЕМАТИКА»</u>	1155
<u>«ПД.02 ИНФОРМАТИКА»</u>	1191
<u>«ПД.03 ФИЗИКА»</u>	1217

2024г.

Приложение 6.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
«БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 Пояснительная записка	698
1.1. <i>Общая характеристика учебного предмета</i>	698
1.2. <i>Описание места учебного предмета в учебном плане</i>	698
1.3. <i>Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета</i>	698
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	700
2.1. <i>Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета по выбору «Русский язык»</i>	700
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	707
4. Содержание учебного предмета	707
5. Условия реализации учебного предмета	723
5.2 <i>Основные методы и педагогические технологии, используемые при реализации предмета:</i>	723
5.4 <i>Формы контроля и система оценки результатов.</i>	723

1 Пояснительная записка

1.1.Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа общеобразовательного обязательного учебного предмета «Русский язык» разработана на основании и в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО),
- Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом уточнений к рекомендациям от 25.05.2017 г. протокол № 3)
- программы учебного предмета «Литература» согласованного с ФУМО по общему образованию, протокол от 28.06.2016г. № 2\16-з

1.2 Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Русский язык» входит в состав предметной области «Русский язык и литература»

ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле обязательных предметов учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место «Русский язык» в составе обязательных учебных предметов для освоения ОПОП СПО вне зависимости от профиля профессионального образования, получаемой специальности в количестве 82 часов.

1.3. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Русский язык – национальный язык русского народа и государственный язык Российской Федерации, являющийся также средством межнационального общения. Русский язык обеспечивает развитие личности обучающегося, участвует в создании единого культурно-образовательного пространства страны и формировании российской идентичности у ее граждан.

В системе общего образования русский язык является не только учебным предметом, но и средством обучения, поэтому его освоение неразрывно связано со всем процессом обучения на уровне среднего общего образования.

Изучение русского языка способствует восприятию и пониманию художественной литературы, освоению иностранных языков, формирует умение общаться и добиваться успеха в процессе коммуникации, что во многом определяет социальную успешность выпускников и их готовность к получению профессионального образования на русском языке.

Как и на уровне основного общего образования, изучение русского языка на уровне среднего общего образования направлено на совершенствование коммуникативной компетенции (включая языковой, речевой и социолингвистический ее компоненты), лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций. Но на уровне среднего общего образования при обучении русскому языку основное внимание уделяется совершенствованию коммуникативной компетенции через практическую речевую деятельность.

Программа сохраняет преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования по русскому языку и построена по модульному принципу. Содержание каждого модуля может быть перегруппировано или интегрировано в другой модуль

На уровне основного общего образования обучающиеся уже освоили основной объем теоретических сведений о языке, поэтому на уровне среднего общего образования изучение предмета «Русский язык» в большей степени нацелено на работу с текстом, а не с изолированными языковыми явлениями, на систематизацию уже имеющихся знаний о языковой системе и языковых нормах и совершенствование коммуникативных навыков. В

целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Русский язык» особое внимание уделяется способности выпускника соблюдать культуру научного и делового общения, причем не только в письменной, но и в устной форме.

2 Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

Плаа

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p>- уметь 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); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать</p>

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

Овладение универсальными регулятивными действиями:

г) принятие себя и других людей:

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других людей на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;

устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь 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 научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
---	---	---

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познаниями мира;</p>	<p>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,</p>
---	---	---

	<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	<p>функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
--	--	---

3 Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

3.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	82
В т.ч.	
1. Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	40
Промежуточная аттестация (экзамен)	4

2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	<i>OK 05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Основное содержание	4	<i>OK 05</i>
	Основное содержание Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
Тема 1.2	Основное содержание	4	<i>OK 05</i>

<p>Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</p>	<p>Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</p> <p>Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.</p> <p>Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности</p>		
	<p>Практические занятия:</p>	2	
	<p>Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов</p>	2	

Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	4	<i>OK 05</i>
	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	<i>OK 04; OK 05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>

словообразование	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формобразование.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ы. Правописание приставок на —З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико- стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		

	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		

	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. 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	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>

часть речи. Служебные части речи.	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. 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	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	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		
	Практические занятия:	2	

	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	4	<i>OK 05; OK 09</i>
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.	2	

	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		
	Практическая работа. 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	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...³</i>
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК...</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	

<p>Тема 4.2.</p> <p>Коммуникативный аспект культуры речи.</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>	<p>2</p>	<p><i>OK 04; OK 05; OK 09 ПК...</i></p>
	<p>Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы.</p> <p>Разговорная речь и устная речь</p>		
	<p>Практические занятия:</p>		

	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	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09</i> ПК...
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Практические занятия:		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09</i> ПК...
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	

Промежуточная аттестация (Экзамен)		
	Всего:	<i>78</i>

Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «Русский язык» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП 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, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по русскому языку, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

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

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- 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 «Русский язык и литература», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания.

В процессе освоения программы учебного предмета «Русский язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.)

5.2 Основные методы и педагогические технологии, используемые при реализации предмета

Для осуществления образовательного процесса используются элементы следующих педагогических технологий: развивающее обучение, личностно-ориентированное обучение, технология уровневой дифференциации, игровое обучение, проблемное обучение, метод исследовательских проектов.

В основу педагогического процесса заложены следующие формы организации учебной деятельности: комбинированный урок, урок-лекция, урок-демонстрация, урок-практикум, творческая лаборатория, урок-игра, круглый стол, урок-консультация.

Основная форма деятельности обучающихся – это самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность обучающихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы обучающихся

5.3 Информационное обеспечение обучения

Основные источники для обучающихся

Агеносов В. В. и др. Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 11 класс. — М., 2018.

Архангельский А. Н. и др. Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 10 класс. — М., 2018.

Белокурова С. П., Сухих И. Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс. Практикум / под ред. И. Н. Сухих. — М., 2020.

Белокурова С. П., Дорофеева М. Г., Ежова И. В. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс. Практикум / под ред. И. Н. Сухих. — М., 2020.

Зинин С. А., Сахаров В. И. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2019.

Зинин С. А., Чалмаев В. А. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. — М., 2020.

Курдюмова Т. Ф. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень) 10 класс / под ред. Т. Ф. Курдюмовой. — М., 2020.

Дополнительные источники для обучающихся:

Курдюмова Т. Ф. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс:

в 2 ч. / под ред. Т. Ф. Курдюмовой. — М., 2018.

Ланин Б. А., Устинова Л. Ю., Шамчикова В. М. Русский язык и литература. Литература

(базовый и углубленный уровни). 10—11 класс / под ред. Б. А. Ланина — М., 2014.

Лебедев Ю. В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2018.

Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В. П. Журавлева. — М., 2019.

Сухих И. Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2018.

Сухих И. Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. — М., 2020

Основные источники для преподавателя:

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

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Белокурова С. П., Сухих И. Н. Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе

(базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И. Н. Сухих. — М., 2014.

Белокурова С. П., Дорофеева М. Г., Ежова И. В. и др. Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И. Н. Сухих. — М., 2014.

Бурменская Г. В., Володарская И. А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. — М., 2010. Карнаух Н. Л. Наши творческие работы // Литература. 8 кл. Дополнительные материалы /

авт.-сост. Г. И. Беленький, О. М. Хренова. — М., 2019.

Карнаух Н. Л., Кац Э. Э. Письмо и эссе // Литература. 8 кл. — М., 2018.

Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии. — М., 2020.

Поташник М. М., Левит М. В. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. — М., 2019.

Интернет-ресурсы

www.gramma.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).

www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»)

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения)

5.4 Формы контроля и система оценки результатов

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с ⁴	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/</p>	<p>Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/</p>	<p>Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста</p>
<p>ПК...</p>	<p>Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/</p>	<p>Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста</p>

Приложение 1

Задания входного контроля

Вариант № 1

1. Укажите, в каком ряду во всех словах звуков больше, чем букв?

А) ёлка, празднуют, воробей, взял.

Б) опускается, пришёл, сбить, июнь

В) сгибает, появляюсь, демонстрация, явление.

Г) объявление, съехавший, бьющаяся, кино

2. В каком ряду во всех словах все согласные звуки звонкие?

А) смотреть, сбил, шил

Б) искра, громко, бежать

В) наглая, молотьба, грозил

Г) бежать, мечтал, жил

3. В каком ряду во всех словах ударение падает на второй слог?

А) километр, начал, агентство

Б) каталог, свёкла, фарфор

В) красивее, красива, цыган

Г) намерение, процент, ярмарка

4. В каком ряду каждое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

А) расстегнуть, расступиться, восстать, рассвет

Б) поддержать, подделка, поддакивать, предрассветный

В) исследовать, оттолкнуть, оттащить, расстелить

Г) ссыпать, сдавать, давать, давал

5. В какой словообразовательной цепочке нарушена последовательность образования слов?

А) мыть, промыть, промывать, промывка

Б) мороз, морозить, разморозить, размораживать

В) след, последовать, последовательный, следовать

Г) диво, дивить, удивить, удивительный

6. Укажите, какое слово пропущено в словообразовательной цепочке: один -.....- одиночка

А) одиноко

Б) одиночество

В) одинокий.

Г) одиночный

7. Значение какого слова определено неверно?

А) сувенир- подарок, изделие на память о городе, стране

Б) торец- боковая сторона дома

В) уникальный- единственный в своём роде

Г) заурядный- приметный, обращающий на себя внимание

8. Каким рядом пары слов не являются антонимами?

А) рутина- новаторство

Б) отрицание- утверждение

В) мудрый- глупый

Г) абстрактный- секретный

9. Укажите группу слов, в которой правильно приведены синонимы к слову «смелость»

А) отвага, храбрый, мужество, бесстрашие, гордость

Б) отважный, храбрый, мужественный, бесстрашный

В) отвага, храбрость, мужество, бесстрашие

Г) отвага, храбрость, мужество, бесстрашие, гордость

10. В каком ряду все слова являются именами существительными?

А) парикмахерская, вселенная, столовый, вестибюль

Б) красный, тройка, больной, тюль

В) ночь, тройка, былина, бег

Г) старина, три, ванная, былль

11 В каком ряду все слова- причастия?

А) дремлющий лес, лелеял мечту, хвелящийся друг Б) беду прочуяв, пилящий, раскаялся, расклеив В) пёс пролаял, промаявшись, стелющийся, расклеенный

Г) плохо видящий, уже скошенный, давно выросший, гонимый всеми

12. В каком ряду перечислены сочинительные союзы?

А) как, ли, или, едва, как будто

Б) зато, когда, хотя, несмотря на

В) зато, либо, однако же, но

Г) однако, не то...не то, тоже, если

13. В каком ряду во всех словах строчки пишется «а»?

А) безотл...гательный, заг...рать, пор...жать, к...рनावал

Б) прик...саться, преод...леть, раздр...жение, распозн...вать

В) преподпол...гать, сост...влять, к...ммюнике, од...рённый

Г) декл...мация, отр...стить, нав...ждение, обн...житься

14 В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется «ь»

А) подпояш...ся, могуч..., полчищ..., суш....

Б) еш..., наотмаш....., тиш....., сплош....

В) маж....тесь, свеж..., из-за туч....., сеч.....

Г) трескуч.....,плющ.....,леч..., береч....

15 В каком ряду во всех словах строчки пишется «Ё» - «Е»?

А) оглуш...нный, ч...рточка, девч...нка, ш...рстка

Б) морж...вый, пересеч...нный, беч...вка, уж...м

В) выч...ркивать, напряж...нный, ещ..., ситц...вый Г) сургуч...м, лиш...нный, ж...лудь, галч...нок

16. В каком ряду даны все словосочетания со связью СОГЛАСОВАНИЕ?

А) кто-то из нас, письмо написано, в течение года, в течении реки

Б) путём замены, рассказ артиста, мой друг, желание рисовать

В) белый от снега, посеять рожь, очень хорошо, сидеть молча Г) ласковый взгляд, мой друг, над опустевшим домом, из-за дальнего леса

17 Укажите предложение, в котором неверно выделена грамматическая основа?

А) Погода на улице была не из приятных.

Б) Большинство людей молчало.

В) На рассвете был туман

Г) Начинает шуметь редкий тёплый дождь

18 Найдите предложение с обращением (знаки препинания не расставлены)

А) Пусть для тебя сияет солнце.

Б) Я радуюсь мой любимый встрече с тобой.

В) Пусть всегда будет мирное небо над вами!

Г) Повидайся со мной появись хоть на миг.

19 На месте каких цифр должны быть запятые?

Трудно найти другой пример в истории(1) где бы цель (2)которую поставило себе историческое лицо (3) была бы так совершенно достигнута(4) как та цель (5) к достижению которой была направлена вся деятельность Кутузова

А) 1,4,5

Б) 1,2,3,5

В) 1,2,3,4,5

Г) 2,3,4

20 На месте каких цифр должны быть запятые?

В вестибюле училища (1) располагавшегося в старинном особняке (2) выставлялись (3) изготовленные студентами (4) модели самолётов.

А)1,2,3,4

Б) 1,2

В) 1,3,4

Г) 1,2

21 На месте каких цифр должны быть запятые?

Комната(1) в которую мы вошли (2) была разделена барьером (3) и я не видел (4) с кем говорила (5) и кому униженно кланялась моя мать.

А)1,2,3,4,5

Б) 1,3,4

В) 1,2,3,4

Г) 2,3,4

Вариант № 2

1. Укажите, в каком ряду во всех словах звуков меньше, чем букв?

А) сбросил, съехавший, солнце

Б) повозка, вьюга, молодёжный

В) чудесный, сдобное, шить

Г) бежать, скакать, молотьба

2. В каком ряду во всех словах все согласные звуки глухие?

А) узкая, полоска, липкая, ночь

Б) бумага, хлеб, бедствие, злая

В) шалаш, объект, прочь, ёжик

Г) шить, косить, съезд, шик

3 В каком ряду во всех словах ударение падает на третий слог?

А) осталось, языковая (колбаса)

Б) алфавит, инструмент, предложить

В) формировать, издавна, инструмент

Г) двоюродный, каучук, свободнее

4. В каком ряду каждое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

А) подписать, описать, отписать, сжал

Б) городить, отгородить, перегородка, огородил

В) выжечь, дожечь, Основы безопасности и защиты Родиныечь, поджечь, сжёт

Г) приближаю, приморский, предлинный, убегаю

5 В какой словообразовательной цепочке нарушена последовательность образования слов?

А) масло, масляный, маслянистый, маслянистость

Б) мука, мучной, мучнистый, мучнистость

В) серебро, серебрить, серебриться

Г) звук, беззвучность, беззвучный, звучный

6 Укажите, какое слово образовано приставочно- суффиксальным способом?

А)назавтра

Б) досуха

В) немного

Г) набок

7 В каком ряду лексическое значение одного из слов сформулировано неверно?

А) безответный - не получающий, не дающий ответа, отклика на что-либо

Б) высокий - большой по протяжённости снизу вверх; превышающий среднюю норму

В) высотный - очень высокий, многоэтажный (об архитектурных сооружениях)

Г) экспрессивный - движущийся со скоростью экспресса

8 Какие пары слов не являются антонимами?

А) угрюмый - весёлый

Б) гигант - кролик

В) робкий - смелый

Г) скромный - хитрый

9 Определите, в каком ряду пары слов - синонимы.

- А) гигант- колосс, жажда- увлечение
- Б) благородный - спокойный, одарённый - талантливый
- В) ликовать-торжествовать, форсировать- свергать
- Г) пламенный - страстный, соперник- конкурент

10 В каком ряду все слова являются числительными?

- А) одиннадцать, десяток, пятнадцать, двое
- Б) семёрка, обоих, две седьмых, шестой
- В) пятерых, второе, тридцать один, пятёрка
- Г) пятьсот, семнадцать, две десятых, трое

11 В каком ряду все слова- причастия?

- А) измучив, страдающий, заснувший, молотый Б) зависимый, развеянный, построив, раскаявшийся В) увидев, зависимый, построенный, разбитый
- Г) нахмуренный, отчаявшийся, слышаций, выкрашен

12 В каком ряду перечислены подчинительные союзы?

- А) как...,так и, а, как будто, и
- Б) чтобы, если, словно, когда
- В) что, хотя, зато, не то... не то
- Г) если, раз, пока, и

13 В каком ряду во всех словах строчки пишется «о»?

- А) сапож...к, грош...вый, расч...т, огорч...нный
- Б) камыш....вый, подж...г дома, врач...м, пылец....й
- В) парч...вый, увлеч...нный, врач...м, улиц...й
- Г) свинц...вый, одеж...нка, сбереж...нный, взбеш...нный

11 В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется «ы»

- А) под...тожить, раз...грать, до...сторический, без...мянный

- Б) небез...нтересный, пред...дыдущий, меж...здательский, сан...нспектор
 В) свер...зысканный, пед...нститут, спорт...нвентарь, трех...мпульсный
 Г) без...нициативный, с...грать, под...скать, вз...скание

15 В каком ряду во всех словах строчки пишется «Ъ»?

- А) береч...ся, блеснёш..., неуклюж..., нет пастбищ....
 Б) достич..., защитиш...ся, хорош..., настезж....
 В) испеч..., чувствуеш..., пахуч..., наотмаш...
 Г) моч..., волнуеш...ся, проч..., доч...

16 В каком ряду даны все словосочетания со связью УПРАВЛЕНИЕ?

- А) слушать молча, жить дружно, глубокое озеро, семь дней
 Б) моя подруга, пять лет, возле бушующей реки, автор проекта
 В) беспокоиться о детях, рассказ ветерана, заниматься спортом, улицы города
 Г) возможность учиться, что-нибудь новое, вдали от шумной дороги, войти в дом

17 Укажите предложение, в котором неверно выделена грамматическая основа?

- А) Собравшиеся обсуждали повестку дня
 Б) Ночь была свежа.
 В) Мы продолжали идти молча.
 Г) Ночь казалась мне удивительной.

18. Найдите предложение с обращением (знаки препинания не расставлены)

- А) Пусть для вас сияет солнце.
 Б) В третий раз обратился он к морю.
 В) Отпусти меня родная на простор широкий.
 Г) Повидайся со мной, появись хоть на миг.

19 На месте каких цифр должны быть знаки препинания?

Я присел под лиственницей(1) чтобы закурить папиросу (2) и (3) пока дымок тихо вился надо мною(4) отгоняя больших лесных комаров (5) меня совершенно незаметно охватила дремота.

- А) 1,2,3,4,5- запятые
- Б) 1,2,4,5- запятые
- В) 1,2,3,5- запятые
- Г) 1,3,4,5- запятые, 2- точка с запятой

20 На месте каких цифр должны быть запятые?

С вёсел капали голубые капли (1) и (2)когда они падали в море (3) на месте их падения (4) вспыхивало ненадолго тоже голубое пятнышко.

- А)1,2,3,4
- Б) 2,3,4
- В) 1,2,3
- Г) 1,3,

21 На месте каких цифр должны быть запятые?

Во всём(1) что наполняет комнату(2) чувствуется нечто давно отжившее (3) какое-то сухое тление (4) и все вещи источают тот странный запах (5) который дают цветы (6) высушенные временем до того(7) что (8) когда коснёшься их (9) они рассыпаются серой пылью.

- А)1,2,4,5,6,7,9
- Б) 1,2,3,4,5,6,7,8,9
- В) 1,2,5,7
- Г) 1,2,3,4,5,6,7,9

Задания промежуточного контроля**Вариант 1**

При выполнении заданий этой части (А1 – А 23) напишите номер выбранного Вами ответа

А1 В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) дОверху
- 2) дЕфис
- 3) алфАвит
- 4) щАвель

А2. В каком варианте ответа выделенное слово употреблено неверно?

- 1) В предстоящем чемпионате зону Второго дивизиона ПОПОЛНИТ команда из Краснодара.
- 2) На книжном фестивале всем желающим будет ПРЕДОСТАВЛЕНА возможность встретиться с любимыми современными писателями и задать им вопросы.
- 3) В НЕПРОГЛЯДНОЙ тьме невозможно было различить даже очертания домов.
- 4) Юные футболисты ОДЕЛИ спортивную форму и под ободряющие возгласы болельщиков вышли на поле.

А3. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) троих медвежат

- 2) более лучше
- 3) профессора
- 4) благодаря ему

A4. Выберите грамматически правильное продолжение предложения. Готовясь к экзамену,

- 1) была проведена серьезная работа.
- 2) студенты провели серьезную подготовку.
- 3) студентам пришлось нелегко.
- 4) ожидали большие трудности.

A5. Укажите предложение с нарушением синтаксической нормы.

- 1) В рассказе Паустовского «Скрипучие половицы» говорится о роли русской природы в жизни и творчестве Петра Ильича Чайковского.
- 2) Среди домов, построенных на этой улице, было несколько многоэтажных.
- 3) Проблемы экономики и бизнеса были в центре внимания ведущего телепередачи «Деловой Москвы».
- 4) Те, кто не изучает иностранный язык, лишены возможности читать в подлиннике шедевры мировой литературы.

A6. В каком предложении придаточную часть сложноподчиненного предложения нельзя заменить обособленным определением, выраженным причастным оборотом?

- 1) Есть множество приемов, которые помогут превратить ваш сад в райский уголок.
- 2) Есть люди, которые с самого раннего детства несут на себе какой – то отпечаток избранности.
- 3) Железо входит в состав гемоглобина, который содержится в эритроцитах.
- 4) По слухам, которые иногда доходили до нас, Ольга стала успешно выступать на международных конкурсах.

A7. В каком ряду все слова с чередующейся гласной в корне?

- 1) пор...сль, к...мпаньон, г...рячий
- 2) р...стение, кр...пива, прик...саться
- 3) прот...реть, наб...рать, к...снуться
- 4) р...стеряться, к...сноязычный, г...реть

А8.В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) ни...ходящий, во...вышенность, ра...валины 2) пр...видение, пр...говор, пр...глушить
- 3) п...дкладка, р...звесистый, р...здумье 4) пред...стория, с...знова, сверх...зисканный

А9.В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква И?

- 1) раздел...шь, колебл...мый
- 2) бор...шься, выключ...вший
- 3) откус...шь, раскраш...нный
- 4) подкле...шь, слыш...мый

А10.В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква И?

А. забывч...вый Б. подпрыг...вающий В. рул...вой Г. раскашл...лся 1) АБГ

- 2) АБ
- 3) АВГ
- 4) ВГ

А11.В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН?

Из такой осе(1)ей трепки сад выходил почти совсем обнаже(2)ым, засыпа(3)ым мокрыми листьями и какимто успокое(4)ым, притихшим. 1)1,2,3

- 2) 1,2,3,4
- 3) 3,4
- 4) 1,2,4

А 12.В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно? 1) С нашей речкой (не)штути.

- 2) Поле (не)ясно белело вокруг.
- 3) На дворе воеет страшная, (не)истовая буря. 4) Павлуша был (не)добрый, а хитрый.

А13.В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква О?

- 1) медвеж...нок, деш...вый, за стриж...м
- 2) с ключ...м, ремеш...к, окруж...н
- 3) луч...м, танц...вать, ш...рох
- 4) бесш...вный, скач...к, саранч...й

А14.В каком ряду во всех словах пропущена буква Ъ? 1) помощ..., помощ...ник, ветош...

- 2) восем...десят, мен...шинство, настезж... 3) спряч...тесь, добит...ся, создаст...ся
4) в...ющийся, разоб...ется, из...ян

А 15. В каком предложении оба выделенных слова пишутся раздельно?

- 1) (По)этому признаку и (по)тому, как выглядит корень, я определил вид растения.
2) Батальон двинулся (в)перед, что(бы) к утру выйти к реке.
3) Кое(где) на дорожках (по)прежнему лежит снег.
4) (В)первые я подумал о том, что надо кое (с)кем посоветоваться.

А 16. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствие в предложении:

Она была равно внимательна () и добра, и требовательна ко всем.

- 1) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.
2) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна. 3) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая нужна.
4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая нужна.

А 17. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых должны стоять запяты?

Не слыхивали они о многотрудной жизни (1) о людях (2) носящих заботы в груди (3) снующих зачемто из угла в угол по лицу жизни (4) или отдающих жизнь вечному труду.

- 1) 1,2,3
2) 1,2,3,4
3) 2,3
4) 1,2,4

А 18. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых должны стоять запяты?

К счастью (1) Печорин был погружен в задумчивость (2) глядя на синие зубцы Кавказа (3) и (4) кажется (5) вовсе не торопился в дорогу.

- 1) 1,2,3,4
2) 1,2,3
3) 1,3,4
4) 1,2,3,4,5

А19. Укажите предложение, в котором нужно поставить только одну запятую.

- 1) Дорогою я придумывал и то и другое для избавления бедной девушки.

- 2) Я тоже стараюсь приобрести коечто перепиской да уроками.
- 3) На холме хлеб уже скошен и убран в копны а внизу еще только косят.
- 4) Нехлюдов вдыхал крепкий запах молодого березового листа.

А 20. В каком предложении нужно поставить на месте пропуска тире?

- 1) У любви тысячи аспектов, и в каждом из них () свой свет.
- 2) Но главное его свойство () была простота.
- 3) Нищие, босяки и отщепенцы () любили Гиляровского, как своего защитника.
- 4) Усталые путники покидают берега озера, таща на себе тяжелую поклажу, как-то () палатку, фонарь, топор.

А21. Как объяснить постановку двоеточия в данном предложении? Вдруг я чувствую: к тому берет меня за плечо и толкает.

- 1) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на причину
- 2) Вторая часть бессоюзного сложного предложения содержит в себе вывод.
- 3) Вторая часть бессоюзного сложного предложения дополняет то, о чем говорится в первой части.
- 4) В первой части имеется предупреждение о том, что далее последует изложение какого-либо факта.

А22. Укажите правильный вариант расстановки запятых в данном предложении.

На конкурсе музыканты должны были играть (1) фортепьянную пьесу Прокофьева (2) последняя часть (3) которой (4) считается очень трудной для исполнения.

- 1) 1,2,4
- 2) 2
- 3) 2,3
- 4) 2,4

А 23. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых должны стоять запятые?

Через четверть часа (1) когда над нашими головами разразилась гроза (2) и лес (3) точно застонал от раскатов грома (4) у нас в палатке весело горел огонек.

- 1) 1,2,4
- 2) 1,4
- 3) 1,2,3,4
- 4) 1,2,3

Вариант 2

. При выполнении заданий этой части (А1 – А 2) напишите номер выбранного Вами ответа. **А1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?**

- 1) шофер
- 2) 2) баловать
- 3) 3) цЕпочка
- 4) 4) нАчали

А2. В каком варианте ответа выделенное слово употреблено неверно?

- 1) В офис юриста каждый клиент приходит со своей проблемой, и внимательный прием и ДОВЕРЧИВАЯ беседа являются залогом установления деловых отношений.
- 2) Готовые тосты можно украсить базиликом, который нужно предварительно вымыть, хорошо ОТРЯХНУТЬ от капель и нарезать полосками.
- 3) Хозяин, не желая показаться НЕВЕЖЕЙ, поспешно вышел из гостиной и первым протянул гостю руку для крепкого рукопожатия.
- 4) Информацию о НАЛИЧИИ билетов на детские спектакли, которые будут проходить в дни зимних каникул, можно получить в кассах театра.

А3. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) легче всего

- 2) к полутора миллионам
- 3) их паспорта
- 4) отряд партизанов

А4. Выберите грамматически правильное продолжение предложения. Слушая оперу «Снегурочка» Петра Ильича Чайковского,

- 1) возникает лирическое настроение.
- 2) перед слушателями возникли образы персонажей.
- 3) восхищаешься талантом великого музыканта.
- 4) охватывает волнение.

А5. Укажите предложение с нарушением синтаксической нормы.

- 1) Одним из самостоятельных видов искусства, существующих с конца пятнадцатого века, является графика.
- 2) Все, кто любит русскую культуру, знает имена великих поэтов и писателей.

- 3) По приезде из Петербурга Гоголь поселился в доме Аксаковых.
- 4) О своем отношении к классической музыке В. П. Астафьев написал в очерке «Постскриптум».

А6.В каком предложении придаточную часть сложноподчиненного предложения нельзя заменить обособленным определением, выраженным причастным оборотом?

- 1) Самая большая и шумная компания образовалась вокруг учительницы, которая много лет назад встретила этих ребят на пороге школы.
- 2) Опасным источником энергии для всех живых существ, которые населяют нашу планету, служит энергия солнечного света.
- 3) И летом и зимой панорама, которая открывается с крутого берега Цны, неповторима в своей красоте.
- 4) Камни, из которых слагаются ныне вершины Альп или Гималаев, когда – то формировались под водой.

А7.В каком ряду все слова с чередующейся гласной в корне?

- 1) отр...сль, ч...мпион, з...дчий
- 2) р...стениеводство, Р...стов, прик...саться 3) прот...реть, рассл...ение, к...снуться
- 4) р...ссориться, к...сный, г...рят

А8.В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) по...контрольный, на...ламывать, о...мель 2) пр...держать, пр...клониться, пр...мудрость
- 3) не...счислимый, под...тожить, раз...грать 4) во...величение, ни...ложение, ра...решение

А9.В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква И?

- 1) разлож...шь, устро...вший
- 2) напиш...шь, муч...мый
- 3) отгон...шь, выращ...нный
- 4) постел...шь, умнож...вший

А10.В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква И?

- А. улыбч...вый
- Б. забрызг...вавший
- В. рул...вой

Г. наде...лся

- 1) АБГ 2) АБ 3) ВГ 4) А

А11.В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется одна Н?

Сдела (1)ые за последнее время долги были уплаче(2)ы, заложе(3)ые вещи выкупле (4)ы, и прежнее довольство вернулось в старый бахаревский дом.

- 1) 1,2,3
2) 1,2,3,4
3) 2,4
4) 1,2,4

А 12.В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

- 1) Звучали долго (не)стихающие залпы. 2) Он посмотрел (не)доумевающим взглядом.
3) При поступлении в институт он (не)добрал баллов. 4) (Не)большая птичка громко пела.

А13.В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква О?

- 1) ш...колад, ш...лк, крюч...к
2) трущ...бы, волч...нок, ч...порный
3) борщ...м, ч...лка, ш...в
4) врач...м, ж...лудь, ш...к

А14.В каком ряду во всех словах пропущена буква Ъ? 1) мощ...ный, под...емник, с...ешь

- 2) сем...десят, бол...ной, с...емка
3) пряч...ся, познает...ся, с...езд
4) в...езд, об...ем, под...ем

А 15.В каком предложении оба выделенных слова пишутся слитно?

- 1) (Во)очию я убедился, что этот цветок так(же) прекрасен, как роза.
2) В кустах, что(то) блеснуло, но я (в)попыхах не обратил никакого внимания.
3) Солдат (по)прежнему стоял (на)вытяжку.
4) (Во)круг нас то(же) царила тишина.

А 16. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия.

Уже дворники подметали улицы () и большой желтый круг солнца стоял довольно высоко над Выборгской стороной.

- 1) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.
- 2) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.
- 3) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая нужна.
- 4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая нужна.

А 17. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых должны стоять запяты? Держа (1) в руке лакомство (2) он подымается со ступеньки на ступеньку (3) и слон с вытянутым хоботом (4) с растопыренными ушами (5) поневоле следует за ним.

- 1) 1,2,3,5
- 2) 2,3,4,5
- 3) 1, 2,3,4
- 4) 2,3,4

А 18. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых должны стоять запяты? А в лесу (1) казалось (2) шел говор тысячи могучих (3) хотя и глухих голосов (4) о чемто грозно перекликавшихся во мраке..

- 1) 1,2,3
- 2) 2,3,4
- 3) 1,2,3,4
- 4) 3,4

А 19. Укажите предложение, в котором нужно поставить только одну запятую.

- 1) Сосны лишь да ели вершинами шумели.
- 2) Ветер дул с неприветливого севера но был мягким и даже ласковым.
- 3) Мрачный бор угрюмо молчит или воеет глухо.
- 4) Север дышит ветром ночи и полынь колышет.

А20. В каком предложении нужно поставить на месте пропуска тире?

- 1) Аналогия () не доказательство.

2) Вот так иногда поворачивается жизнь () то темь беспросветная, то снова солнце.

3) Все смешалось в живом потоке () дети, старики, женщины.

4) Очарование () это красота в движении.

А 21. Как объяснить постановку двоеточия в данном предложении?

У художн

ика была странная манера: он всегда начинал рисовать животных с хвоста.

1) Обобщающее слово стоит перед однородными членами предложения.

2) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на причину.

3) Вторая часть бессоюзного сложного предложения содержит в себе вывод.

4) Вторая часть бессоюзного сложного предложения поясняет, раскрывает содержание первой части.

А22. Укажите правильный вариант расстановки запятых в данном предложении. Наше внимание (1) привлекла стройная башенка (2) на верхушке которой (3) развевался синий флаг.

1) 1,2,3

2) 2,3

3) 3

4) 2

А 23. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых должны стоять запятые?

Поздней ночью (1) когда на деревне погаснут огни (2) и в небе уже высоко блещет семизвездие Стожар (3) еще раз пробежишь в сад (4) и доберешься до шалаша.

1) 1,2,3

2) 1,3,4

3) 1,3

4) 1,2,3,4

Вариант 3

Часть 1.

При выполнении заданий этой части (А1 – А 23) напишите номер выбранного Вами ответа.

A1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) звОнит
- 2) прИняли
- 3) пОртфель
- 4) цЕмент

A2. В каком варианте ответа выделенное слово употреблено неверно?

- 1) Затопления от наводнений заторного типа, которые мало зависят от уровня водности года, следует ОЖИДАТЬ в апреле и в мае.
- 2) Есть проверенный метод чистки меха с коротким ворсом: загрязненный мех нужно протереть горячим картофельным пюре, а затем ОТРЯХНУТЬ.
- 3) Наибольшее непонимание московских АБОНЕМЕНТОВ вызывает необходимость вносить плату за пользование внутренней линией.
- 4) Новая фирма была зарегистрирована под красивым, ЗВУЧНЫМ названием.

A3. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) килограмм помидор

- 2) среди армян
- 3) слаще меда
- 4) горячий кофе

A4. Выберите грамматически правильное продолжение предложения. Определяя значение непонятных слов,

- 1) возникает сомнение.
- 2) обращайтесь к словарю.
- 3) учитывается контекст.
- 4) некоторые из них оказались многозначными.

A5. Укажите предложение с нарушением синтаксической нормы.

- 1) Созданы благоприятные условия не только для опубликования научных работ, а также для внедрения их в практику.
- 2) М. Горький неоднократно говорил, что труд – основа культуры.
- 3) Вопреки прогнозам аналитиков, в этом году авиакомпания удалось сохранить объем перевозок.
- 4) Те, кто никогда не был на вершине колокольни Ивана Великого, не имеют представления о Москве.

А6. В каком предложении придаточную часть сложноподчиненного предложения нельзя заменить обособленным определением, выраженным причастным оборотом?

- 1) На протяжении всей своей жизни И. И. Шишкин постоянно приезжал в отчий край, в котором словно черпал новые творческие силы.
- 2) В 1885 году художник В. Д. Поленов экспонировал на передвижной выставке этюды, которые были привезены из поездки на Восток.
- 3) Бетховен продолжил общую линию развития жанров симфонии, сонаты, которая была намечена его предшественниками.
- 4) Язык – это самая живая и прочная связь, которая соединяет все поколения в одно великое историческое целое – народ.

А7. В каком ряду все слова с чередующейся гласной в корне?

- 1) уб...рать, пром...кашка, пл...вцы
- 2) соб...рать, ст...пендия, сл...жение
- 3) вин...грет, ман...фест, ур...вень
- 4) исп...рение, уд...ляться, пос...ление

А8. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) по...бодрить, о...плыть, по...веска
- 2) пр...восходный, пр...вышать, пр...лежный
- 3) ра...мах, во...держанность, в...волнованность
- 4) з...вязать, пр...бабушка, об...йти

А9. В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква И?

- 1) назнач...шь, прицел...вшийся
- 2) разве...шь, заброс...вший
- 3) удерж...шь, ненавид...вший
- 4) посмотр...шь, встреч...нный

А10. В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква И?

- А. засушл...вый
 Б. корн...вой
 В. предвид...ть
 Г. затуш...вать

- 1) АБГ ;2) АБВ ;3) ВГ ;4) А

A11.В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН?

Четыре голубоватых шара и пятый, подвешенный (1)ый под мозаичным потолком, освещали лакированные(2)ые ящички, письменный(3)ый стол, заваленный(4)ый чертежами.

- 1) 1,2,3
- 2) 1,2,3,4
- 3) 3,4
- 4) 1,2,4

A 12.В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно? 1) Это (не)интересный и скупой фильм. 2) Ученица (не)могла запомнить это правило .

- 3) В войну многие (не)доедали.
- 4) Решение было весьма (не)стандартное.

A13.В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква О?

- 1) рыбач...к, ч...лн, ж...лчь
- 2) прож...рливый, расч...ска, галч...нок
- 3) печ...м, ж...лтый, ш...фер
- 4) ключ...м, ш...рох, ж...кей

A14.В каком ряду во всех словах пропущена буква Ъ?

- 1) с...ехать, с...экономить, ад...ютант
- 2) вар...ировать, под...емник, бур...ян 3) об...явление, кон...юнктивит, об...ятия
- 4) в...езжать, об...ект, с...узить

A 15.В каком предложении оба выделенных слова пишутся слитно?

- 1) (В)зключение скажу, что нам хотелось (по)просту скорее выбраться из этого леса.
- 2) (В)связи с гололедом движение на этой дороге то(же) было затруднено.
- 3) (На)встречу нам дул горячий ветер, (на)сквозь пропахший пылью.
- 4) (В)течение нескольких минут мы всматривались (в)даль.

A 16.Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия.

Сейчас брызнет майский дождь () и начнется настоящая гроза.

- 1) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.
- 2) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.
- 3) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая нужна.
- 4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая нужна.

A17. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых должны стоять запяты?

Несколько человек подхватили что-то (1) и (2) пригибаясь (3) спешно стали выносить к портьере (4) закрывавшей вход в конюшню.

- 1) 1,2,3,4
- 2) 2,3,4
- 3) 1,3,4
- 4) 1, 2,4

A18. В каком варианте ответа указаны все цифры, на месте которых должны стоять запяты?

Наше ветхое суденышко наклонилось (1) зачерпнуло воды (2) и пошло ко дну (3) к счастью (4) на неглубоком месте.

- 1) 1,2,3,4
- 2) 1, 2,3
- 3) 1,2,4
- 4) 1,3,4

A 19. Укажите предложение, в котором нужно поставить только одну запятую.

- 1) Пушкин и здесь не раскрывал душу нараспашку и при малейшем намеке на насмешку мгновенно вспыхивал.
- 2) Вдруг слышались тихие незнакомые и очень приятные звуки.
- 3) Старик всегда был весел и всегда говорил шуточками и прибаутками.
- 4) У Обломова в кабинете переломаны или перебиты почти все вещи.

A 20. В каком предложении нужно поставить на месте пропуска тире? 1) Погода была у жасная () ветер выл, мокрый снег падал хлопьями. 2) Спина у акулы () темно-синего цвета. 3) Все эти пьесы () шедевры драматургического искусства. 4) Работа () для него радость.

A21. Как объяснить постановку двоеточия в данном предложении? Его мысли были заняты одним: скорее найти нужное подразделение и спасти товарищей.

- 1) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на причину.
- 2) Вторая часть бессоюзного сложного предложения дополняет то, о чем говорится в первой части.
- 3) Вторая часть бессоюзного сложного предложения содержит в себе вывод.
- 4) Вторая часть бессоюзного сложного предложения поясняет, раскрывает содержание первой части.

A22. Укажите правильный вариант расстановки запятых в данном предложении.

После открытия астронома Гершеля Солнечная система (1) границы (2) которой (3) до тех пор проводились по орбите Сатурна (4) увеличилась сразу вдвое.

- 1) 1
- 2) 2,4
- 3) 1,3
- 4) 1,4

A 23. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых должны стоять запятые?

Когда я вернулся домой (1) елку тотчас зажгли (2) и в комнате началось такое веселое потрескивание свечей (3) будто вокруг непрерывно лопались сухие (4) спелые стручки акации.

- 1) 1,2,3
- 2) 1,3,4
- 3) 1,3
- 4) 1,2,3,4

Задания для итогового контроля

ЧАСТЬ А

А1. Укажите слово, в котором есть несоответствие написания и произношения.

- 1)стол 2)указка 3)вязок 4)старушка

А2. Укажите слово с ударением на последнем слоге.

- 1)верба 2)свекла 3)звонишь 4)красивее

А3. Укажите строчку, в которой есть хотя бы одно слово с проверяемой ударением безударной гласной в корне.

- 1)замереть, расстелить, примерять, выбирать
2)предлагать, выращивать, водоросли, пловец
3)прикоснуться, загорелось, заскочить, озарять
4)поджигать, запереть, блистать, сочетание

А4. Укажите слово(а), в котором(ых) пропущена чередующаяся безударная гласная в корне?

- А. к..согор
Б. прин..мать
В. подр..внять
Г. к..сание

- 1)А 2)АГ 3)БВГ 4)АБВГ

А5. Укажите строку, в которой во всех словах пропущен Ъ?

- 1)восем..надцать, хорош.., яркий луч.., окна настез..
2)ляг..те, намаж..те, клеиш.., восем..сот
3)тиш.., шалаш.., несеш.., привлеч.. внимание
4)пустош.., съеш..те, лиш.. иногда, сем..сот

А6. В какой строке во всех словах пропущена буква А?

- 1) н..дстроить, п..дбросить, н..писать, п..ложить
2) к..снуться, пром..кнуть, р..писание, з..бежать
3)п..дробности, р..здать, д..ставить, выск..чка
4)непр..мокаемый, п..дровнять, безотл..гательный, оз..рение

А7. В каких(ом) словах(е) пишется гласная Е в приставке?

- А. пр..коснуться
Б. пр..одолеть
В. пр..горюниться
Г. пр..крыть

- 1)БВГ 2)АБ 3)Г 4)Б

А8. В каких(ом) словах(е) пропущена буква З?

- А. и..числить
Б. ни..вергать
В. ни..провергать
Г. ..доровье

- 1)БГ 2)БВ 3)БВГ 4)Г

A9. В каком слове нужно вставить букву И?

- 1)от..грать 2)под..мать 3)сверх..зысканный 4)раз..скать

A10. В какой строчке во всех словах пропущено НН?

- 1) кожа..ый, глиня..ый, революцио..ый, кова..ый
 2) со..ый, карма..ый, оловя..ый, клюкве..ый
 3) подли..ый, дорога дли..а, серебря..ая, шерстя..ая
 4) ветре..ый, стекла..ый, родстве..ый, стари..ый

A11. В каких(ом) словах(е) пишется гласная О после шипящего?

- А. кры..вник
 Б. камыш..вый
 В. ш..фер
 Г. береж..т

- 1)ВГ 2)АБ 3)БВГ 4)АБВ

A12. В каком предложении НЕ пишется слитно?

- 1) Молчали потому, что (не) чего было сообщить друг другу.
 2) Никому (не) известные растения оказались в моем гербарии.
 3) В доме у него оказалось (не) уютно, а как-то пустынно, одиноко.
 4) Конечно, он поступил (не) по-товарищески.

A13. В какой строке все слова пишутся с буквой Е?

- 1) он колыш..т, ре..т, реша..т, осво..т
 2) он посе..т, чу..т, стел..т, слуша..т
 3) он ката..тся, веша..т, кле..т, та..т
 4) он упуст..т, пове..т, зате..т, кол..т

A14. В каких(ом) словах(е) пишется НН?

- А. свежемороже..ые овощи
 Б. груже..ая баржа
 В. фарширова..ый перец
 Г. огни потуше..ы

- 1)АБ 2)ВГ 3)АВ 4)БГ

A15. В каком предложении во всех словах пишется НИ?

- 1) За две недели н.. выпало н.. капли дождя.
 2) Сколько бы он н.. просил н..кто н.. дал н.. рубля.
 3) Крестьянин шел, понунив голову, н..смотря н.. вправо, н.. влево.
 4) Н.. на кого нельзя подумать в этой запутанной ситуации.

A16. В каком предложении все слова пишутсяс НИ и НЕ раздельно?

- 1) (Не) смотря на сильное переутомление, спать (не) хотелось.
 2) (Не) сказано лишнего слова, наружу (не) выдано слез.
 3) Мысль, что она улетит в тыл к немцам, так (ни) чего и (не) узнав о муже, была (не) выносима.
 4) (Не) слыша ответа, Печорин сделал (не) сколько шагов к двери.

A17. Какое (ие) слово(а) пишется слитно?

- А. (в) течение получаса
 Б. (в) продолжение дня
 В. (в) следствие засухи

- Г. (в) следствии допущена ошибка
1)В 2)АГ 3)Г 3)АВГ

А18. Какое (ие) слово(а) пишутся через дефис?

- А. Не (перед) кем
Б. (кое) какие
В. (полу) ночник
Г. с кем (нибудь)
1)БГ 2)БВ 3)АБ 4)ВГ

А19. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия в предложении:

Вышивку вашей двенадцатилетней дочери через сто лет назовут гобеленом викторианской эпохи () и тогда этой вещи не будет цены.

- 1) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.
- 2) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая нужна.
- 3) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.
- 4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.

А20. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Он размышлял обо всем этом (1) увлекаясь (2) и не замечая присутствия какой-то мистической силы (3) замаскированной под вечерние городские краски (4) легко растворяющиеся в огнях рекламы и в дожде.

- 1)1,3,4 2)1,2,4 3)2,3,4 4)1,2,3,4

А21. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Он (1) правда (2) в туз из пистолета в пяти сажнях подал. Правда (3) в огне не горит и в воде не тонет.

- 1)1,2,3 2)3 3)1,2 4)2,3

А22. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую. (Знаки препинания не расставлены).

- 1) Я то засыпал то пробуждался открывая глаза.
- 2) Она (обезьяна) была привязана тонкой цепочкой к одной из скамеек на палубе и пищала жалобно.
- 3) Буран крутит швыряет снегом заливаает жутким воем.
- 4) Я не вижу ни голубого неба ни синего моря.

А23. Как объяснить постановку двоеточия в данном предложении?

Под старость глаза перемещаются со лба на затылок: начинаешь смотреть назад и ничего не видеть впереди, то есть живешь воспоминаниями, а не надеждами.

- 1) Обобщающее слово стоит перед однородными членами предложения.
- 2) Первая часть бессоюзного сложного предложения называет условие совершения действия, о котором говорится во второй части.
- 3) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на следствие того, о чем говорится в первой части.
- 4) Вторая часть бессоюзного сложного предложения поясняет, дополняет, раскрывает содержание того, о чем говорится в первой части.

А24. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Он редко показывался дома (1) потому что обедал в английском клубе (2) и не любил долгих (3) и утомительных семейных разговоров.

1)1,3 2)2,3 3)1,2 4)1

A25. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Под вечер Беликов оделся потеплее (1) хотя на дворе погода стояла совсем теплая (2) и пошел к Коваленкам. Кругом было тихо (3) так что по жужжанию комара (4) можно было следить за его полетом.

1)1,3,4 2)1,2,3 3)2,4 4)1,2,3,4

ЧАСТЬ Б

Б 1. В каком слове букв больше, чем звуков?

- 1) поющий
- 2) бьются
- 3) яростный
- 4) появление

Б 2. В каком слове верно выделена буква, обозначающая гласный ударный звук?

- 1) углУбим
- 2) ободрАла
- 3) ходатАйство
- 4) донЕльзя

Б 3. В каком предложении вместо слова ВЕНЕЦ нужно употребить ВЕНОК?

- 1) Голову царя украшал золотой, осыпанный драгоценными камнями ВЕНЕЦ.
- 2) Петрарке на форуме в городе Риме надели красную мантию и лавровый ВЕНЕЦ.
- 3) Солнце, оранжевое, мутное, окруженное огненно-радужными ВЕНЦАМИ, плыло низко.
- 4) Эта шекспировская роль станет ВЕНЦОМ моих достижений, кульминационной точкой моей актерской жизни.

Б 4. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

- 1) красивее всех
- 2) бабушкиных пожитков
- 3) лягте на пол
- 4) на шестиста страницах

Б 5. Выберите грамматически правильное продолжение предложения.

Заметив беспомощно барахтающегося в воде мальчишку,

- 1) мне удалось его спасти.
- 2) он был спасен подоспевшим прохожим.
- 3) стало понятно, что может произойти несчастье.

- 4) случайный прохожий, не раздумывая, бросился на помощь ребенку и спас его.

Б 6. Укажите предложение с грамматической ошибкой (с нарушением синтаксической нормы).

- 1) «Капитанская дочка», написанная А.С.Пушкиным ещё в 30-е годы XIX века , интересна и современному читателю.
- 2) Мы узнали, что те, кто свободно владеет английским языком, могут рассчитывать на высокий оклад в нашей фирме.
- 3) Согласно распоряжению директора школы занятия начинаются в девять часов утра.
- 4) По окончанию университета он уехал работать на Камчатку.

Прочитайте предложения и выполните задания Б7- Б12.

(1)...(2)Тогда же выяснилось, что их излучают и воспринимают живые существа на суше, в воздухе, в воде и используют для своих «переговоров». (3)Например, ультразвуком пользуются летучие мыши. (4)Излучённые самой мышью ультразвуковые волны отражаются от препятствий и от различных насекомых и улавливаются мышью (у летучих мышей ультразвуки улавливают их большие уши). (5)По тому, откуда пришла отражённая волна, мышь может автоматически оценивать, в каком направлении от неё находится препятствие, что позволяет ей отлично ориентироваться и находить добычу. (6)...пользуются ультразвуком дельфины, глубоководные рыбы и некоторые другие живые существа.

Б 7. Какое сочетание слов является грамматической основой в предложении?

- 1) что излучают (предложение 2)
- 2) мыши пользуются (предложение 3)
- 3) мышь может (предложение 5)
- 4) пользуются дельфины (предложение 6)

Б 8. Укажите верную характеристику пятого (5) предложения текста.

- 1) сложноподчинённое с параллельным (неоднородным) и последовательным подчинением
- 2) сложное предложение с сочинением и подчинением
- 3) сложноподчинённое предложение с параллельным (неоднородным) подчинением
- 4) сложное со всеми видами связи

Б 9. Укажите предложение, в котором есть притяжательное местоимение.

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 6

Б 10. В каком слове есть суффикс –АН(-ЯН-)?

- 1) обман
- 2) напуган
- 3) стакан
- 4) интриган

Б 11. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН?

Старик прищурил свои оловя(1)ые глазки, слегка провёл рукой по убелё(2)м сединой волосам и усмехнулся, давая понять, что сказкам про вольные и тучные земли и некоше(3)ые травы, про зверя непуга(4)ого он не верит.

- 1) 1, 2
- 2) 1, 2, 3, 4
- 3) 2, 3
- 4) 1, 2, 4

Б 12. В каком ряду во всех словах пропущена проверяемая безударная гласная корня?

- 1) раск...лоть, дог...нять, д...спетчер
- 2) н...ватор, л...карство, распл...скать
- 3) оц...нённый, ...ргументировать, распл...сались
- 4) д...бют, л...боратория, выл...нять

Б 13. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) обе...долить, ни...ввергнутый, и...печённый
- 2) пр...ступить (закон), пр...градить (путь), пр...опасный
- 3) пр...гневаться, з...патентованный, не...своенный
- 4) роз...грыш, небез...зlishне, вз...мающий

Б 14. В каком ряду во всех словах пропущена буква И?

- 1) раздыш...шься, подозрева...мый
- 2) терп...м, ре...вший
- 3) вывал...вшийся в снегу, полаком...шься
- 4) молв...вший, подвял...шь

Б 15. В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква И?

- А. отта...вать
 Б. устар...вать
 В. юрод...вый
 Г. бисер...нка

- 1) А, Б, В
- 2) А, В, Г
- 3) Б, В, Г
- 4) В, Г

Б 16. В каком предложении НЕ со всеми словами пишется раздельно?

- 1) Я ещё долго (не)доумевал по поводу этой злой выходки моего соседа.
- 2) На берегах никому (не)известной речки обнаружены запасы железной руды.
- 3) Мы ели (не)спелые, почти зелёные яблоки.
- 4) Малина в этом году (не)крупная, но сладкая.

Б 17. В каком предложении оба выделенных слова пишутся слитно?

- 1) (В)ПРОДОЛЖЕНИЕ вечера я несколько раз нарочно старался вмешаться в их разговор, но (В)ПОСЛЕДСТВИИ раскаивался в этом.
- 2) (В)ЗАКЛЮЧЕНИЕ своего выступления докладчик ещё раз заикнулся (НА)СЧЁТ вчерашнего проигрыша нашей команды.
- 3) Только (В)СЛЕДСТВИЕ усиленных просьб старушки Лиза согласилась отложить исполнение своего намерения на (ПОЛ)ГОДА.
- 4) Людям Павла Ивановича деревня ТО(ЖЕ) понравилась, и они ТАК(ЖЕ), как и он, Основы безопасности и защиты Родиныились в ней.

Б 18. Укажите правильное объяснение постановки запятой или её отсутствия в предложении.

У старика подгибались и дрожали ноги () и стало ему горько от пережитого.

- 1) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая нужна.
- 2) Сложносочинённое предложение, перед союзом И запятая не нужна.
- 3) Сложносочинённое предложение, перед союзом И запятая нужна.
- 4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.

Б 19. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Случайно (1) увидев Герасима (2) Ерошка заскочил за угол и (3) пропустив немого мимо (4) побежал вслед за ним.

- 1) 1, 2, 3, 4
- 2) 2, 3, 4
- 3) 1, 2, 4
- 4) 1, 3, 4

Б 20. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Она крикнула: «Я никогда (1) по-вашему (2) делать не буду». Он ответил: «Я (3) кстати (4) никогда не ошибаюсь».

- 1) 1, 2, 3, 4
- 2) 1, 2
- 3) 3, 4
- 4) 1, 3

Б 21. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую. (Знаки препинания не расставлены).

- 1) Так прошло полчаса или сорок минут.
- 2) Ими либо восторгаются либо всё в них критикуют но никогда не остаются равнодушными.
- 3) А дождь и сыплет всё чаще и чаще и дробит кровли и окна сильнее и сильнее.
- 4) Дождь принимается гудеть широко и ровно и на дворе и в саду и в переулке.

Б 22. Как объяснить постановку двоеточия в данном предложении?

Он поднялся на бугор: слева шла чёрная гряда сопок, изогнувшихся, как хребет гигантского зверя.

- 1) Первая часть бессоюзного сложного предложения заключает в себе условие, а вторая – следствие этого условия.
- 2) Во второй части бессоюзного сложного предложения содержится неожиданная информация.
- 3) Вторая часть бессоюзного сложного предложения дополняет первую.
- 4) Обобщающее слово стоит перед однородными членами предложения.

Б 23. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Естественно, это моё эмоциональное состояние (1) «рисунок» (2) которого (3) и закрепляется во мне (4) поэтому впоследствии достаточно технически сыграть эту «матрицу» чувств и переживаний (5) дабы возродить на этот раз уже в зрителе всю полноту чувств и переживаний.

- 1) 1, 3, 5
- 2) 1, 2, 3, 4, 5
- 3) 2, 4, 5
- 4) 1, 4, 5

Б 24. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Я решил поделиться с Ю.В.Толубеевым этим впечатлением (1) на что он ответил (2) что (3) чем быстрее молодые актёры овладеют профессиональной техникой (4) ремеслом (5) тем быстрее избавятся от таких невротоподобных состояний во время спектакля.

- 1) 1, 2, 5
- 2) 2, 3, 4
- 3) 1, 2, 4, 5
- 4) 1, 2, 3, 4, 5

Б 25. В каком предложении придаточную часть сложноподчинённого предложения нельзя заменить обособленным определением, выраженным причастным оборотом?

- 1) Грибники вышли на поляну, зелёную, солнечную, на которой росла одинокая ёлочка.
- 2) Соня, моя маленькая сестрёнка, которая только что прижимала куклу к себе, отдала мне её и обещала в течение двух-трёх дней играть другими игрушками.
- 3) Дорога привела нас к деревеньке, что поразила всех своей заброшенностью.
- 4) По дороге мне попался старый Януш, который долго провожал меня глазами и качал головой.

ВАРИАНТ 2

ЧАСТЬ А

А1. В каком слове звуков столько же, сколько букв?

- 1)рожь 2)яблоко 3)лямка 4)известно

А2. Укажите слово, в котором правильно выделена ударная гласная?

- 1)звОнит 2)столЯр 3)красивЕй 4)цЫган

А3. Укажите слово(а), в котором(ых) пропущена чередующаяся безударная гласная в корне?

- А. г..ремыка
Б. уг..рельй
В. заг..р
Г. приг..рюниться

- 1)АГ 2)БВ 3)АВГ 4)А

А4. Укажите строку, в которой во всех словах пропущена гласная И?

- 1)пр..градить, пр..строить, пр..школьный, пр..мерять
2)пр..ключение, пр..город, пр..клоняться, пр..ступить к делу
3)пр..сытиться, пр..рвать, пр..морский, пр..следовать
4)пр..тяжание, пр..крепить, пр..вивка, пр..одолеть

А5. Укажите строку, в которой во всех словах пропущена согласная С?

- 1)ра..чет, и..кусный, ..беречь, бе..вкусная
2)ни..шая, ни..ходящий, и..сякающий, чере..полосица
3)бе..ценный, во..становить, и..куственный, ..дельная работа
4)во..зрение, ни..провергать, ра..творять, ни..падать

А6. В каком слове нужно вставить Ъ?

- 1)вороб..и 2)реч..ка 3)с..экономить 4)двух..ярусный

А7. В какой строке во всех словах пропущена гласная А?

- 1)ск..чок, прил..гательное, выг..рки, прор..стать
2)на выр..ст, оз..рение, вым..кнуть, прик..снуться
3)подр..внять, прик..саться, сл..гаемое, утв..рь
4)з..рница, р..внинный, проск..чивший, пол..жение

А8. В каких(ом) словах(е) пишется гласная Е после шипящего?

- А. плащ..м
Б. изж..га
В. ш..рох
Г. вооруж..н

- 1)БВ 2)ВГ 3)Г 4)А

А9. В каком предложении во всех словах пропущена гласная И(Ы)?

- 1)Ночь стел..т тень и влажный берег студ..т, ночь тян..т вдаль свой невод золотой.
2)В лицо мне дыш..т свежая трава, а во ржи дорога стел..тся.
3)Стукн..те мне в окно, когда пойдете на рыбалку, и скаж..те об этом Егору.
4)Вы пиш..те красиво и грамотно, но пиш..те мне чаще.

А10. В какой строчке во всех словах пропущено НН?

- 1)безветре..ый, клюкве..ый, глиня..ый, стари..ый
2)ветре..ый, каме..ый, платя..ой, кожеве..ый
3)име..ой, родстве..ые, маши..ый, румя..ый
4)дли..ый, дивизио..ый, искре..ий, олова..ый

A11. В каком(их) слове(ах) необходимо вставить на месте пропуска Ъ?

- А. пят..надцать
- Б. восем..сот
- В. пять тысяч..
- Г. шест..надцать

1)А 2)Б 2)В 2)АГ

A12. В каком предложении во всех словах НЕ и НИ пишется слитно?

- 1) Сколько бы он (не) просил, (ни) кто (не) дал (ни) рубля.
- 2) Погода была далеко (не) жаркая, а в небе стояло (не) греющее солнце.
- 3) Совершенно (не) забываемым и (не) превзойденным сочинением являются его гениальные сказки.
- 4) (Не) смотря на сильное переутомление, спать (не) хотелось.

A13. В какой строке все слова пишутся с буквой И?

- 1) слыш..мый, выслуш..в, раска..впись
- 2) ре..вший, увид..л, завис..в
- 3) расстро..впись, замет..в, закле..л
- 4) мысл..мый, постро..в, ненавид..л

A14. В каких(ом) словах(е) пишется Н?

- А. слома..а ребенком
- Б. искусства..ый комарами
- В. броше..ый камень
- Г. вытка..ый ковер

1) В 2) АВ 3) БВГ 4) А

A15. В какой строке НЕ во всех словах пишется слитно?

- 1) (не)брежно, (не)прочитанная, (не)хорошо
- 2) (не)по-товарищески, (не)говорил, (не)суразный
- 3) (не)правда, далеко (не)привлекательный, (не)ряха
- 4) (не)широкий, а узкий; (не)синий, (не)медленно

A16. Какое слово пишется с НЕ раздельно?

- 1) (не)кого
- 2) не (перед) кем
- 3) (не)сколько
- 4) (не)кто

A17. В каком слове на месте точек пишется Е?

- 1) Эти герои действуют в продолжени... романа
- 2) трудно отыскать ошибку в следстви..
- 3) вспомнили об этом впоследствии..
- 4) смотрел на него в течени.. минуты

A18. В каком предложении слово пишется слитно?

- 1) Мои спутники то (же) осматривали берег.
- 2) «Да, хорошо!» - так (же) тихо отвечала она.
- 3) Не для того (же) пахал он и сеял, чтобы нас ветер осенний развеял.
- 4) У меня то (же) серое пальто, в котором вы меня видели в прошлом году.

A19. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия в предложении:

Решено было делить участки по жребию () и вскоре были нарезаны тридцать четыре бумажки с географическими названиями.

- 1) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.
- 2) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая нужна.
- 3) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.
- 4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.

A20. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Голубка (1) торопливо семеня нарядными ножками (2) и (3) что-то поклевывая на бегу (4) бежала по краю лужицы.

- 1)1,3,4 2)1,2,4 3)1,4 4)1,3

A21. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Бесспорно (1) Шекспир является одним из самых выдающихся литераторов. Немногие читают сейчас (2) наверное (3) Чосера, Вергилия, Гомера, но постановка любой из пьес Шекспира (4) тем не менее (5) соберет много зрителей.

- 1)1,3,4,5 2)2,3,4 3)1,2,3 4)1,2,3,4,5

A22. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую. (Знаки препинания не расставлены).

- 1)Новая машина Лещова могла создавать вариации той или иной музыкальной темы и создавать оркестровки принятыми композиторами способами.
- 2)Михаил Григорьевич разжег костер и вскоре принес из озера воды и опущенный туда садок с пойманной рыбой.
- 3)Не верьте словам своим либо словам чужим и верьте делам своим либо чужим.
- 4)Вся задача воспитания состоит в умении заставить человека не только поступать хорошо но и любить свою работу.

A23. Как объяснить постановку двоеточия в данном предложении?

Неучтивость является следствием многих пороков: пустого тщеславия, отсутствия чувства долга, лености, глупости, рассеянности, высокомерия, зависти.

- 1)Обобщающее слово стоит перед однородными членами предложения.
- 2)Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на следствие того, о чем говорится в первой части.
- 3)Вторая часть бессоюзного сложного предложения поясняет, раскрывает содержание того, о чем говорится в первой части.
- 4)Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на причину того, о чем говорится в первой части.

A24. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Мы уже подумывали (1) не случилось ли чего-нибудь (2) и с этим иллюзом (3) потому что его все не было видно.

- 1)3 2)1 3)1,3 4)1,2,3

A25. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Она читала эти романы (1) и (2) чтобы не обидеть его (4) хвалила (4) и он был рад (5) так как надеялся рано или поздно стать знаменитым писателем.

1)1,3,4 2)1,3,4,5 3)2,3,4,5 4)2,3,5

ЧАСТЬ Б

Б 1. В каком слове букв больше, чем звуков?

- 1) опрятный
- 2) местностью
- 3) заехал
- 4) отъедет

Б 2. В каком слове верно выделена буква, обозначающая гласный ударный звук?

- 1) торТЫ
- 2) катАлог
- 3) откУпоренный
- 4) кухОнный

Б 3. В каком предложении вместо слова ГУМАНИТАРНЫЙ нужно употребить ГУМАНИСТИЧЕСКИЙ?

- 1) Делегация прибыла в Африку с ГУМАНИТАРНОЙ миссией.
- 2) В первой части реферата речь идет о ГУМАНИТАРНЫХ традициях русской классической литературы.
- 3) Моя сестра получила ГУМАНИТАРНОЕ образование.
- 4) В течение нескольких лет развивалось сотрудничество в ГУМАНИТАРНОЙ области.

Б 4. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

- 1) самый счастливый из нас
- 2) до полутора часов
- 3) не лазий на дерево
- 4) белых манжет

Б 5. Выберите грамматически правильное продолжение предложения.

Читая роман в стихах «Евгений Онегин»,

- 1) мне интересны лирические отступления Пушкина.
- 2) привлекает история взаимоотношений главных героев.
- 3) больше всех мне нравится Татьяна.
- 4) понимаешь, что не случайно Белинский назвал его «энциклопедией русской жизни».

Б 6. Укажите предложение с грамматической ошибкой (с нарушением синтаксической нормы).

- 1) По мнению П.И.Чайковского, «вдохновение – это гостья, которая не любит посещать ленивых».
- 2) Не только члены нашего кружка были заинтересованы в проведении диспута, но и сам руководитель принимал активное участие в его организации.
- 3) Об этом происшествии знают и понимают все, кто в этот день оказался на стадионе «Маяк».
- 4) Все, кто присоединился к нему ранее, старались теперь, критикуя его политику, исправить свое положение.

Прочитайте предложения и выполните задания Б7-Б9.

(1)... (2)Но мне кажется, что материальная обеспеченность не связана с уровнем морали никаким образом и моральный облик человека зависит от воспитания.(3)Тургенев был очень богат, Толстой был графом, Диккенс не бедствовал; с другой стороны, Бетховен и Рембрандт умерли в бедности. (4)Как купца Третьякова или богача Савву Мамонтова нельзя упрекнуть в аморальном поведении, так и нищих писателей Александра Грина или Велимира Хлебникова трудно в этом заподозрить. (5) Бывают бедные жулики и обеспеченные люди образцового поведения, так же как богатые подлецы и бедняки, исполненные благородства. (6)... моральный облик человека зависит от его воспитания, качество же воспитания зависит от культуры, умения и моральных принципов воспитателей.

Б 7.Какое сочетание слов является грамматической основой в одном из предложений или в одной из частей сложного предложения текста?

- 1) мне кажется (предложение 2)
- 2) Толстой был (предложение 3)
- 3) нельзя упрекнуть (предложение 4)
- 4) бывают жулики (предложение 5)

Б 8. Укажите верную характеристику предложения 4 текста.

- 1) сложносочиненное
- 2) простое осложненное
- 3) сложное бессоюзное
- 4) сложноподчиненное

Б 9. Укажите предложение, в котором есть краткое причастие.

- 1) 5
- 2) 4
- 3) 3
- 4) 2

Б 10. В каком слове есть суффикс –Ч-?

- 1) подача
- 2) молочный
- 3) доходчивый
- 4) кляча

Б 11. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется одна буква Н?

Купле(1)ная на Масле(2)ицу хорошо иллюстрирова(3)ая книга сказок сейчас была заброше(4)а им на пыльную этажерку.

- 1) 1, 2
- 2) 2, 4
- 3) 2, 3, 4
- 4) 1, 3

Б 12. В каком ряду во всех словах пропущена гласная И?

- 1) зам...рать, ид...ология, вдал...ке
- 2) надв...гающийся, расст...лать, зав...вать(волосы)
- 3) христ...анский, прот...рать, св...ла (все пятна)
- 4) восп...тание, заж...гать, ар...ндованный

Б 13. В каком ряду во всех трех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) пр...держать, пр...оритет, пр...одолевший
- 2) бе...хребетный, не...добренный, во...славить
- 3) пос...скрипtum, о...данный, на...треснутый
- 4) под...тожить, супер...стория, пред...юльский

Б 14. В каком ряду во всех словах пропущена буква Е?

- 1) раста...шь, подкле...вший
- 2) невид...мый, он зала...т
- 3) обве...нный, он застел...т
- 4) приемл...мый, он не ча...т

Б 15. В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква И?

- А. обла...ть
- Б. омолаж...вать
- В. оскуд...вать
- Г. плюш...вый

- 1) А, Б
- 2) В, Г
- 3) Б
- 4) А, Б, В

Б 16. В каком случае в данном предложении НЕ(НИ) со словами пишется слитно?

- 1) Я (ни)когда
- 2) (ни)одной строки
- 3) (не)написал для печати
- 4) (не)по-русски

Б 17. В каком предложении оба выделенных слова пишутся раздельно?

- 1) (В)ТЕЧЕНИЕ всего пути ни тот, ни другой даже имени ее не упомянули, я ТО(ЖЕ) упорно молчал.
- 2) (В)СКОРЕ на одной стороне улицы (ИЗ)ЗА углового дома показался молодой офицер.
- 3) Я остался (ПОЛУ)раздетый, промокший до костей, (В)ВИДУ того, что с нами произошла такая неприятность.
- 4) ЧТО(БЫ) он ни предлагал, его слушали так, КАК(БУДТО) то, что он говорил, есть самое важное.

Б 18. Укажите правильное объяснение постановки запятой или ее отсутствия в предложении.

Озеро тихо катило свои пенящиеся волны () и, отражая в себе поднимающееся солнце, готовилось к дневному сну.

- 1) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая нужна.
- 2) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая нужна.

- 3) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.
- 4) Сложносочиненное предложение, перед союзом И запятая не нужна.

Б 19. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

И вот перед этим закатом (1) к измученному и продрогшему Ивашке, который (2) съёжившись (3) сушил грязную промокшую одежду (4) возле горячего камня, пришел на гору старик.

- 1) 1, 2, 3, 4
- 2) 2, 3, 4
- 3) 3, 4
- 4) 2, 3

Б 20. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Дом Обломовых (1) как известно (2) был когда-то богат и знаменит в своей стороне, но потом все беднел, мельчал и (3) наконец (4) незаметно потерялся между старыми дворянскими домами.

- 1) 1, 2, 4
- 2) 1, 2
- 3) 3, 4
- 4) 1, 2, 3, 4

Б 21. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую. (Знаки препинания не расставлены).

- 1) Его дом снаружи хоть и красив но внутри сумрачен и тесен и не изящен.
- 2) Метели и вьюги стужа и темнота не помешали сильным и отважным полярникам высадиться на льдины.
- 3) Они пошли по узкой и глубокой рытвине между стенами высокой золотой ржи.
- 4) Что-то странное происходит с матерью: то вдруг задрожит и заплачет то неожиданно засмеется то начинает напевать себе под нос.

Б 22. Как объяснить постановку двоеточия в данном предложении?

Валяться было не время: начиналась весенняя суета перед севом.

- 1) Первая часть бессоюзного сложного предложения указывает на условие того, о чем говорится во второй части.
- 2) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на причину того, о чем говорится в первой части.
- 3) Обобщающее слово стоит перед однородными членами предложения.
- 4) Вторая часть бессоюзного сложного предложения поясняет, раскрывает содержание того, о чем говорится в первой части.

Б 23. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

С течением времени простые орудия труда (1) использование (2) которых (3) требовало значительных мышечных усилий (4) постепенно стали вытесняться сложными техническими приспособлениями (5) что позволяет значительно сократить затраты времени на изготовление того или иного предмета.

- 1) 1, 3, 4
- 2) 1, 5
- 3) 1, 4, 5
- 4) 2, 4, 5

Б 24. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Поварихи тоже стали глядеть на дорогу (1) и (2) пока женщина делала паузу (3) повторили первые слова песни (4) а (5) потом уже все вместе ладно и согласно закончили.

- 1) 3, 4
- 2) 1, 2, 3, 4
- 3) 1, 2, 3, 4, 5
- 4) 1, 3, 4

Б 25. В каком предложении придаточную часть сложноподчиненного предложения нельзя заменить обособленным определением, выраженным причастным оборотом?

- 1) Возле поселка, что находился в лощине, мы расположились на отдых.
- 2) Пробирались ночью, а как только стало светать, то свернули в лес, который тянулся на сотни километров.
- 3) Ветер со свистом пронесся по степи, беспорядочно закружился и поднял с травой шум, который заглушал даже скрип колес тарантаса.

- 4) Незабудки любят в Англии, старой, доброй Англии, в которой с этими цветами связано популярное празднество под названием Майская Королева.

Приложение 6.2
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.02 ЛИТЕРАТУРА»

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>1.1. Общая характеристика учебного предмета</i>	773
<i>1.2 Описание места учебного предмета в учебном плане</i>	773
<i>1.3. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета</i>	773
2. Планируемые результаты освоения предмета.....	774
3. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	789
4. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	817
4.1.1. Информационное обеспечение обучения	817
5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	818

1. Пояснительная записка

1.1. Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Литература» предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа общеобразовательного обязательного учебного предмета «Литература» разработана на основании и в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО),
- Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом уточнений к рекомендациям от 25.05.2017 г. протокол № 3)
- программы учебного предмета «Литература» согласованного с ФУМО по общему образованию, протокол от 28.06.2016г. № 2\16-з

1.2 Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Литература» входит в состав предметной области «Русский язык и литература»

ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле обязательных предметов учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место «Литература» в составе обязательных учебных предметов для освоения ОПОП СПО вне зависимости от профиля профессионального образования, получаемой специальности в количестве 100 часов.

1.3. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В системе общего образования литература является не только учебным предметом, но и средством обучения, поэтому его освоение неразрывно связано со всем процессом обучения на уровне среднего общего образования.

Изучение литературы способствует восприятию и пониманию художественных произведений, освоению иностранных языков, формирует умение общаться и добиваться успеха в процессе коммуникации, что во многом определяет социальную успешность выпускников и их готовность к получению профессионального образования на русском языке.

Программа сохраняет преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования по русскому языку и построена по модульному принципу. Содержание каждого модуля может быть перегруппировано или интегрировано в другой модуль.

2. Планируемые результаты освоения предмета

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать причастность 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; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно- нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино,

музыка и другие);

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

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

	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, различные виды и форм представления; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотации, докладов, тезисов, конспектов, систематизацию и интерпретацию информации рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения-не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

- | | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; | |
|--|---|--|

	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p> <p>использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- 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 и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - 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; - осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся)

	<ul style="list-style-type: none">- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;- давать оценку новым ситуациям;способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
--	--	--

	<p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</p>	<p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>

	<p>обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none">- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none">- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;- признавать свое право и право других людей на ошибки; <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	
--	---	--

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть 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 теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления 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 уметь применять их в речевой практике;
---	--	---

--	--	--

<p>ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none">- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
--	--	--

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть 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); владеть индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными собственными письменные высказывания с действиями: б) базовые исследовательские действия:
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	
<i>пк²...</i>		

3. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

3.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах*</i>
Объем образовательной программы дисциплины	100
в т. ч.	
Основное содержание	100
в т.ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	40
самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

3.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>Основное содержание</i>			
Введение	Содержание учебного материала		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		6	
1.1	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема

Общая характеристика литературы 19 века

Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах

-

	<p>золотой блистает мой кинжал... »), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен... », «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия... », «Сон»,</p> <p>«И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу... », «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива... », «Я не унижусь пред тобой... », «Оправдание», «Она не гордой красотой... », «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок»,</p> <p>«Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль»,</p> <p>«Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая... », «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный ... »), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой... », «Оправдание», «Она не гордой красотой... », «К портрету»,</p> <p>«Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»</p>		
	<p>Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций</p>	2	
<p><i>*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i></p>			
<p>«Дело мастера боится»</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.</p>	-	
	<p>Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»</p>	2	<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09ПК³ ...</p>
<p>Основное содержание</p>			

Раздел 2		34	
Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?			
Тема 2.1	Содержание учебного материала	2	ок 01, ок 02, ок 03,
Драматургия А.Н. Островского в театре.	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр,	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
Судьба женщины в XIX			

<p>веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823-1886)</p>	<p>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.</p> <p>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>Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"</p>		
<p>Тема 2.3</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03,</p>

<p>Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 - 1883) «Отцы и дети»</p>	<p>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 Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"</p>		<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
--	--	--	---------------------------------------

	<p>Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение)</p> <p>Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия - свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия - свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)</p>	2	
<p><i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i></p>			
<p>«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.</p>	2	<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09ПК² ...</p>

Практические занятия: «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 вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»»

2

Основное содержание			
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826- 1889):	Содержание учебного материала Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени/ инфографики /		
русская жизнь в иносказаниях	презентации/ видеоролика/ постера/ коллажа/ подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		

<p>Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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 преобразование 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.</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
	<p>Практические занятия: Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала 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</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09

<p>Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь - это деятельное желание добра другому...» - в творчестве Л. Н. Толстого (1828-1910)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>«Севастопольские рассказы» (1855) - непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей.</p> <p>Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, 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.</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
---	--	---	---

	Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры		
	<p>Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). 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»</p>	2	

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

<p>«Каждый должен быть величествен в своём деле»: пути совершенствования профессии/специальность</p>		<p>- 2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09ПК² ...</p>
<p><i>Основное содержание</i></p>			

<p>Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения:</p> <p>«Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной... », «Да, наша жизнь кля мятежно ... », «Слезы и нервы», «В деревне»,</p> <p>«Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога»,</p> <p>«Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом ... », «Я не люблю иронии твоей... », «О Муза! Я у двери гроба... », «Умру я скоро. Жалкое наследство ... », «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно ... », «Мы с тобой бестолковые люди... », «Безвестен я. Я вами не стужал... », «Внимая ужасам войны... », «Надрывается сердце от муки... », «О погоде»,</p> <p>«Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре</p>	<p>2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
---	--	----------	--

	<p>Практические занятия: 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. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме</p>	<p>2</p>	
--	---	----------	--

	Некрасова		
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание учебного материала: Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа... » «О, как убийственно мы любим... », «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила... », «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи... », «Я встретил вас... », «Два голоса», «Еще земли печален вид... », «Она сидела на полу... », «Есть в осени первоначальной... », «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи... », «Когда дряхлеющие силы... », «Как хорошо ты, о море ночное... », «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты... », «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье... », «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь... », «Какая ночь, как воздух чист... », «Я пришел к тебе с приветом... », «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею... », «Еще весны душистой нега... », «Ель рукавом мне тропинку завесила... », «Сияла ночь. Луной был полон сад... », «Я тебе ничего не скажу... », «Это утро, радость эта... », «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	

<p>Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860 1904)</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX - начала XX века: от Островского к Чехову.</p> <p>Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей</p>		<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
	<p>Практические занятия: Инсценировка избранных эпизодов пьесы, Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?»</p> <p>Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с</p>	2	

	содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
<i>Основное содержание</i>			
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		1 8	
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	<p>Иван Алексеевич Бунин (1870-1953). Факты биографии. Первый русский писатель - лауреат Нобелевской премии по литературе</p> <p>«Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие - по выбору учителя).</p> <p>Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда.</p> <p>Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа - по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта</p> <p>Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики</p>	2	01{ 01, 01{ 02, 01{ 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, 01{ 09

<p>Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна</p>	<p><i>Александр Иванович Куприн</i> (1870-1938) Сведения из биографии.</p> <p>Повесть «<i>Олеся</i>». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества.</p> <p>Рассказ «<i>Гранатовый браслет</i>». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция.</p> <p>Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
<p>Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><i>Максим Горький</i> (1868-1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного).</p> <p>Рассказ-триптих «<i>Старуха Изергиль</i>». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.</p> <p>Пьеса «<i>На дне</i>». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
	<p>Практические занятия: Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.</p>	2	
<p>Тема 3.4</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03,

<p>Серебряный век: общая характеристика и основные представители</p>	<p><i>От реализма - к модернизму</i></p> <p><i>Серебряный век:</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма - к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления.</p> <p><i>Символизм.</i> Идея двоemiрия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я - изысканность русской медлительной речи... »); <i>А. Белый</i> («Раздумье»).</p> <p><i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»).</p>		<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
	<p><i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре</p> <p>Андреев Леонид Николаевич (1871-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие</p> <p>Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация</p>		
<p>Тема 3.5</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03,</p>

<p>А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»</p>	<p><i>Александр Александрович Блок (1880-1921). Сведения из биографии поэта.</i></p> <p><i>«Вхожу я в темные храмы ... », «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека ... », «О доблестях, о подвигах, о славе... », «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво ... » (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить... ».</i></p> <p><i>Лирика Блока - «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта.</i></p> <p><i>Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене</i></p>		<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
<p>Тема 3.6</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	

<p>Поэтическое новаторство</p> <p>В. Маяковского</p>	<p><i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893-1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии).</p> <p><i>«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»</i></p> <p><i>Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре</i></p> <p><i>Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки</i></p>	<p>2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
<p>Тема 3.7</p> <p>Драматизм судьбы поэта</p> <p>С. А. Есенин</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><i>Сергей Александрович Есенин</i> (1895- 1925)</p> <p><i>(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок ... », «Спит ковыль. Равнина дорогая... », «Неуютная жидкая лунность...»); «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом... », «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая... », «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных ... », «Мы теперь уходим понемногу ... », «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женищине», «Не жалею, не зову, не плачу... ».</i></p> <p>Чувство Родины - основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни.</p> <p>Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке</p>		<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>

	Практические занятия Работа с поэтическими произведениями С. Есенина - выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций	2	
Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		16	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	2	

<p>Исповедальность лирики М. И. Цветаевой</p>	<p><i>Марина Ивановна Цветаева (1892-1941)</i> Сведения из биографии. <i>«Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое - птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...»</i> (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке</p>		<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
<p>Тема 4.2</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок09</p>
<p>Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»</p>	<p><i>Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951)</i> Сведения из биографии. Повесть «<i>Усомнившийся Макар</i>». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар - «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)</p>	<p>2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок09</p>
<p>Тема 4.3</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	<p>ок 01, ок 02, ок 03,</p>

<p>Вечные темы в поэзии А.А.Ахматовой</p>	<p><i>Анна Андреевна Ахматова (1889-1966) Сведения из биографии.</i></p> <p><i>«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью ... »,«Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья ... », «Муза», «Муза ушла по дороге ... », «Мне ни к чему одические рати... »,«Не с теми я, кто бросил землю... »,«Мне голос был. Он звал утешно...»,</i></p> <p><i>«Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям... »</i></p> <p><i>Лирика.</i> Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.</p> <p>Поэма <i>«Реквием»</i>. Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке</p>		<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09</p>
	<p>Практические занятия</p>		

Основное содержание			
<p>Тема 4.4</p> <p><i>«Изгнанник, и збранник»: М.А. Булгаков</i></p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
	<p><i>Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940) «Изгнанник, избранник»:</i> сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)</p> <p>Роман <i>«Мастер и Маргарита»</i>. История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.</p> <p>или</p> <p>роман <i>«Белая гвардия»</i>. История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа</p>		
	<p>Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа</p>		
<p>Тема 4.5</p> <p>М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
	<p><i>Михаил Александрович Шолохов (1905-1984)</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе</p> <p>Роман-эпопея <i>«Тихий Дон»</i> (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа</p>		

	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав.	2	
Раздел 5		4	
«Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х - середины 50-х годов XX века			
Тема Великой Отечественной войны в литературе	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне.	2	ок 01, ок 02, ок 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ок 09
	<p>«Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов)</p> <p>Проблема нравственного выбора на войне</p> <p>Василий Владимирович Быков (1924-2003)</p> <p>Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) - и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников).</p> <p>Виктор Петрович Астафьев (1924-2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны.</p> <p>Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок</p>		

<p>Фадеев Александр Александрович (1901-1956)</p> <p>«Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и Жизнью</p>		
<p>Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства.</p> <p>Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»</p> <p>Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес</p>	2	

4. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

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

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 No 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

4.1.1 Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с ⁴ Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	

<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с</p>	

	<p>Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о с</p> <p style="text-align: center;">-</p>	
<p>ОК 05 .Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о с</p> <p style="text-align: center;">8.2</p> <p style="text-align: center;">-</p>	
<p>ОК 06 . Проявлять гражданско патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 09</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о с</p> <p style="text-align: center;">8.2</p> <p style="text-align: center;">-</p>	

<p>.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>-</p> <p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о с</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о с</p> <p>Р 5, Темы 5.1, -</p> <p>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, -</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о с</p> <p>8.2</p> <p>-</p>	
<p><i>ПК...</i></p>		

Приложение 6.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.03 История»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины.....	824
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	835
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	872
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	872

Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии/специальности.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; <p style="padding-left: 40px;">интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; 	<ul style="list-style-type: none"> -уметь 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; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г.

№ 732 для базового уровня изучения, для углубленного уровня изучения

	<ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении - жизненных проблем - б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками - разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать - параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать - оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной 	
--	--	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно- исследовательской деятельности.
--	---	--

	<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с ...)</p>

	<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными</p>	<p>- приобретать опыт 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; уважения к историческому наследию народов России</p>
--	--	---

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. 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; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно- нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и этнокультурных традиций; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать значимость 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, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом,

<p>низации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания; - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед 	<p>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 в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. 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; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь 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 в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц,
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
ПК ² ...		

² ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	117
основное содержание	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	80
практические занятия	37
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.1. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой		24	ОК 01, ОК 02, ОК 04,
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	<p>Основное содержание</p> <p>Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.³ Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.</p> <p>Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры</p>	8	ОК 05, ОК 06

<p>Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.</p> <p>Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.</p> <p>Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.</p> <p>Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны.</p> <p>Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений.</p> <p>Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза.</p>	6	<p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>
---	---	--

	<p>Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.</p> <p>Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные</p>		
	Практические занятия	2	
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
<p>Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков</p>	<p>Основное содержание</p>	6	
	<p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап.</p> <p>Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.</p>		<p>ОК 04 ОК 05</p>

<p>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.</p> <p>Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков</p> <p>во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.</p>	4	ОК 06
--	---	-------

	<p>промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.</p> <p>Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР</p>		
	Практические занятия	2	
	Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	
Тема 1.3.	Основное содержание	6	
Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	<p>Причины и этапы Гражданской войны в России.</p> <p>Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.</p> <p>Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.</p> <p>Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.</p> <p>Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.</p> <p>Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.</p>	4	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской бедности		
	Практические занятия	2	
	Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
	*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1914-1922 гг.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК... ⁴
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		30	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Основное содержание	6	
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06

	<p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве.</p> <p>Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</p> <p>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших</p>		
	Практические занятия	2	
	Противоречия политики НЭПа.	2	
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Основное содержание	6	
	<p>Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.</p>		
	Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство		ОК 04 ОК 05

<p>Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности.</p> <p>Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты</p>	4	ОК 06
---	---	-------

	Практические занятия	2	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Ленги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного		
	Практические занятия	2	
	Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков	2	
Тема 2.4.	Основное содержание	6	ОК 02

Революционные события 1918 –	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных	4	ОК 04
------------------------------	---	---	-------

<p>начала 1920-х гг.</p> <p>Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</p>	<p>Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.</p> <p>Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.</p> <p>Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.</p> <p>Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.</p> <p>Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса.</p> <p>"Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p> <p>Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг.</p> <p>Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения).</p> <p>Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.</p> <p>Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.</p> <p>Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалю Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае.</p> <p>Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.</p>		<p>ОК 06</p>
---	--	--	--------------

	<p>Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p> <p>Развитие культуры в 1914-1930-х гг.</p> <p>Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов.</p> <p>"Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм авангардизм сюрреализм абстракционизм реализм Великие</p>		
	Практические занятия	2	
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание	2	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	<p>Основное содержание</p> <p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии</p>	6	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность	4	
	внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и	2	
Профессионально ориентированное содержание			

«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса) Наш край 1920-1930	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
---	---	--------------------------------------

	Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.		
	Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Практические занятия	4	
	Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
	Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и Основное содержание	6	
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	

Работа с исторической картой	2
------------------------------	---

Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.	2	
	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. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне		
	Практические занятия	2	
	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, Толкунов А.Т., Эмбинин И.Б., Еремеев А.А., Смирнов К.М.	2	
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой	Основное содержание	6	ОК 04
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва		

войны	<p>за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.</p> <p>Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резьвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.</p> <p>Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в</p>	4	<p>ОК 05 ОК 06</p>
-------	---	---	------------------------

	<p>послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").</p> <p>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.</p> <p>Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.</p>		
	Практические занятия	2	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии.	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 рис. 6
	Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир	32	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	<p>Основное содержание</p> <p>Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг.</p> <p>От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).</p> <p>Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.</p> <p>Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг.</p>	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05

<p>Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей,</p>	<p>6</p>	<p>ОК 06</p>
---	----------	--------------

⁴ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

	<p>четырёхстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.</p> <p>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p> <p>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.</p> <p>Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.</p>		
--	---	--	--

	<p>Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству.</p> <p>Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция.</p> <p>Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.</p> <p>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p> <p>Страны Латинской Америки во второй половине XX в.</p>		
	Практические занятия	4	
	<p>Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.</p> <p>Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»:</p>	2	
Тема 4.2.	Основное содержание	2	

<p>СССР в 1945–1953 гг.</p>	<p>Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.</p> <p>Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>
-----------------------------	--	----------	--

	<p>послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).</p> <p>Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей".</p> <p>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.</p> <p>Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической</p>		
<p>Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</p>	<p>Основное содержание</p> <p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы.</p>	<p>6</p>	<p>ОК 04 ОК 05</p>

Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические

	<p>населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. 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. Распад колониальной системы.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая</p>	2	
	СССР и	2	
<p>Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</p>	<p>Основное содержание</p> <p>Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.</p> <p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".</p> <p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост</p>	6	<p>ОК 04 ОК 05</p>

<p>масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно- энергетического комплекса (ТЭК).</p> <p>Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярны формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском</p>		ОК 06
---	--	-------

	<p>Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.</p>		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в 60 – 80 –е гг.		
Тема 4.5.	Основное содержание	6	

<p>Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</p>	<p>Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991).</p> <p>Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.</p> <p>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения.</p> <p>Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.</p> <p>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике.</p> <p>Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p>		<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>
--	--	--	---

	<p>Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения.</p> <p>Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p> <p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p>		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.		
Профессионально ориентированное содержание			
	Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. (технологическая карта 4)		ОК 01, ОК 02, ОК 05,
	Раздел 5.		ОК 06, ОК 07,
			ОК 01, ОК 02, ОК 04,
			ОК 05, ОК 06
Тема 5.1.	Основное содержание	6	ОК 02
Становление новой России (1992–1999 гг.)	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований.	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06

7 Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

	<p>и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.</p> <p>Наращение политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве.</p> <p>Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</p> <p>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж.</p> <p>Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и</p> <p>странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p>		
	Практические занятия	2	
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-		

Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Основное содержание	10	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.		
	Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз.		
	Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).		
	«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.		
Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.			
"Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.			
Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.			
Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники.			
Практические занятия	4		
«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах.			
Работа с историческими источниками.	2		
Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия			
Тема 5.3. Россия в XXI вызовы времени задачи модернизации	Основное содержание	8	
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.		
	Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные		ОК 04
			ОК 05

направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование		ОК 06
---	--	-------

	<p>Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.</p> <p>Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p> <p>Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция</p>		
--	--	--	--

	<p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования</p>		
Практические занятия		4	
	<p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с</p>	2	
Профессионально ориентированное содержание			
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов			ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Промежуточная аттестация (экзамен)			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Всего:		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

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

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы задач профессиональной	Р 1, П-о/с8 Р 2, П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа

деятельности применительно к различным контекстам	Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с	Самооценка и взаимооценка
ОК 02. Использовать средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с 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	Устный и опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная (выполнение экзаменационных заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с 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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1, Тема 1.1,1.2,1,3 П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с 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	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Р1, Тема 1.1,1.2,1.3. П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 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</p>	
---	--	--

Приложение 6.4
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.04 Обществознание»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Область применения программы

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной основной программы:

Общеобразовательная дисциплина БД.04 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 15.02.16 «Технология машиностроения», 26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов», 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», 09.02.07 «Информационные системы и программирование», 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по отраслям), 26.02.02 «Судостроение», 21.02.19 «Землеустройство»

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

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

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины БД.04 Обществознание обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

1) личностных, включающих:

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-

нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

2) метапредметных, включающих:

– освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

– способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

– овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

3) предметных, включающих: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК.01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 7, ОК 09.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:

Освоение содержания учебного предмета Обществознание обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные, метапредметные (УУД))	Дисциплинарные (предметные)
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры 	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки

	<p>и критерии их достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их 	<p>понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
--	--	---

	использования в познавательной и социальной практике	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>		<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;

		<p>сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ОУДущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; - Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной 	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать

	<p>деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: 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</p>	<p>финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными</p>	<p>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного</p>

команде	<p>коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие</p>	<p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные</p>

	<p>искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>тексты на социальную тематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные</p>	<p>1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных</p>

<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- 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;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию,</p>	<p>условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения,</p> <p>особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p> <p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;</p> <p>системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного</p>
---	---	--

	<p>памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>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;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p>
--	---	---

		<p>б) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы</p>
--	--	--

		<p>(развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил</p>
--	--	---

		<p>здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер</p>
--	--	---

		юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

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

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Владение универсальными учебными познавательными действиями:

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

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

- осуществлять целенаправленный поиск переноса

	средств и способов действия в профессиональную среду	
--	--	--

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3. 1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	78
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
Основное содержание	78
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	40
индивидуальный проект	нет
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.1. одержание учебного предмета Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1	Человек в обществе	10	2
Тема 1.1 Общество и общественные отношения. Развитие общества	Содержание учебного материала Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2 2	
	Практические занятия - многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная эволюция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов 21 века. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	2	
Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание учебного материала 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) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	4 2	
	Практические занятия - Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	
Тема 1.3. Познавательная	Содержание учебного материала	2	

деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.	2	
Раздел 2	ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА	8	
Тема 2.1 Духовная культура личности и общества	Содержание учебного материала	2	
1	Практические занятия Духовная деятельность человека. Культура. Комплекс, наследие, универсалии. Формы. Субкультура. Контркультура. Функции культуры. Диалог культур. Мораль. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	2	2
Тема 2.2 Наука и образование в современном мире	Содержание учебного материала	2	
1	Цель и функции науки. Научное познание. Фальсифицируемость, верификация. Образование, его ступени	2	2
Тема 2.3 Религия	Содержание учебного материала	2	
1	Практические занятия - Религия. Ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Свобода совести	2	2
Тема 2.4 Искусство	Содержание учебного материала Практические занятия - Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения российского современного искусства	2 2	2
Раздел 3	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ ОБЩЕСТВА	14	

Тема 3.1. Экономика-основа жизнедеятельности общества	Содержание учебного материала		4	2
	1	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни.	2	
	1	Предмет и метод экономической науки.		
	Практические занятия - Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей		2	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Содержание учебного материала		2	2
	1	Функционирование и государственное регулирование рынков. рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица	Содержание учебного материала		2	2
	1	Рынок труда. Социальная сфера. Занятость и безработица.	2	
Тема 3.4. Экономика и государство. Предприятие в экономике	Содержание учебного материала		6	2
	1	Экономика и государство. Мировая экономика. Предприятие в экономике. Факторы производства. Альтернативная стоимость. Издержки, выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации	2	
	Практические занятия - предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства		4	
Раздел 4	СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА		12	
Тема 4.1	Содержание учебного материала		4	

Социальная структура общества. Положение личности в обществе	1	Социальные общности, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная культура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Социальные статусы и роли	4	2
Тема 4.2	Содержание учебного материала		4	
Семья в современном мире	1	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире.	2	2
	Практические занятия - Меры социальной поддержки семей в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		2	
Тема 4.3	Содержание учебного материала		4	
Этнические общности и нации	1	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения.	2	2
Тема 4.4 Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его решения	Содержание учебного материала 1 Социальные нормы и девиантное поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.		2	
Раздел 5	ПОЛИТИЧЕСКАЯ СФЕРА		8	
	Содержание учебного материала		4	

Тема 5.1 Политика и власть. Политическая система	1	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система РФ на современном этапе. Государство как основной институт политической системы	2	2
	Практические занятия - Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление. Государственная служба и статус государственного служащего. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации		2	
Тема 5.2 Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Содержание учебного материала		4	
	1	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политические участники. Политический процесс. Политические партии как субъекты политики, их функции и виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Избирательная кампания	2	2
	Практические занятия - Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации		2	

Раздел 6	ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ		26	
Тема 6.1 Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала		4	
	1	Правовое регулирование общественных отношений. Право в системе социальных норм. Источники права. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Правонарушение и юридическая ответственность	2	2
	Практические занятия - Особенности правового статуса несовершеннолетних. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		2	

Тема 6.2 Основы конституционного права Российской Федерации	Практические занятия		4	
	1	- Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина Российской Федерации. - Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	4	2
Тема 6.3 Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых и образовательных правоотношений	Содержание учебного материала		6	
	1	Гражданское право	2	2
	2	Семейное право		2
	3	Трудовое право. Дисциплинарная ответственность		2
	4	Федеральный закон об образовании в Российской Федерации		2
	Практические занятия - коллективный договор, трудовые споры и порядок их разрешения		4	
Тема 6.4 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Содержание учебного материала		6	
	1	Административное правовое	2	
	2	Экологическое законодательство		
	3	Уголовное право		
Практические занятия - законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		4		
Содержание учебного материала		6		

Тема 6.5 Основы процессуального права	1	Конституционное судопроизводство	2	2
	2	Административный процесс		2
	3	Уголовный процесс		2
	Практические занятия - гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство.		4	
	Всего		78	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

4.1. Оснащение учебного кабинета

Освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины Обществознание предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, специализированного 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 нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины Обществознание входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

4.2 Информационное обеспечение программы

3.2.1 Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.2 Основные источники

– Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, гуманитарного профилей. / А.Г. Важенин. 6-е изд., стер. – Москва : издательский центр «Академия», 2019. – 528 с. – ISBN 978-5-4468-5992-4

– Сычев, А.А. Обществознание : учебное пособие / Сычев А.А. — Москва : КноРус, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-406-08170-9. — URL: <https://book.ru/book/940081> — Текст : электронный.

– Обществознание. 10 класс. Рабочая тетрадь к учебнику : практическое пособие / Алешина А.В., под ред., Булгаков А.Л., Кузнецова М.А. — Москва : КноРус, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-406-08736-7. — URL: <https://book.ru/book/941159> — Текст : электронный.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

– Официальный сайт Правительство Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - URL: <http://government.ru> -Текст : электронный.

– Официальный сайт LIBRARY.RU : научная электронная библиотека: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://elibrary.ru> . – Текст : электронный. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

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

Содержание общеобразовательной дисциплины ОУД.04 Обществознание направлено на формирование общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС СОО.

Оценивание образовательных результатов обучающихся в процессе освоения ими содержания общеобразовательной учебной дисциплины Обществознание на уровне среднего профессионального образования является существенным звеном учебного процесса. Целесообразно проводить оценивание образовательных результатов в ходе изучения каждого раздела образовательной программы. Для организации и проведения оценочных процедур преподаватель может воспользоваться как готовыми средствами оценивания, представленными в психолого-педагогической и методической литературе, или самостоятельно разработать инструментарий оценки.

Важным средством оценки образовательных результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения, комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений, компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте социальных ситуаций.

Процедура оценивания образовательных результатов обучающихся может вестись каждым преподавателем в ходе стартовой, текущей, промежуточной диагностики.

Результаты стартовой диагностики могут служить основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности обучающегося, группы в целом.

В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:

- оценивания результатов устного опроса;
- оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);
- оценивание результатов тестирования.

При организации и проведении процедуры оценивания образовательных результатов обучающихся целесообразно предусмотреть возможность самооценки и взаимооценки

знаний/умений обучающихся. Предметом оценивания являются не только итоговые образовательные результаты, но и динамика изменений этих результатов в процессе всего изучения и освоения содержания учебной дисциплины.

Необходимо учитывать, что изучение обществознания предусматривает как развитие устной, так и развитие письменной речи; поэтому целесообразно выдерживать соответствующие пропорции в способах предъявления заданий и форматах ожидаемых ответов.

Требования, параметры и критерии оценочной процедуры должны быть известны обучающимся заранее, до непосредственного проведения процедуры оценивания, включая самооценку и взаимооценку. По возможности, параметры и критерии оценки должны разрабатываться и обсуждаться преподавателем совместно с самими обучающимися. Каждому параметру оценки должны соответствовать критерии оценки: за что выставляется та или иная оценка; в случае балльной оценки - то или иное количество баллов.

На основе типов оценочных мероприятий, предложенных в таблице, преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
<i>Раздел 1. Человек в обществе</i>		
OK01 OK05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	<i>Познавательные задания</i> – Вопросы проблемного характера – Задания к таблицам, диаграммам, инфографике – Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>
OK02 OK04 OK05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания к документам, содержащим социальную информацию
		– Проектные задания <i>Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>

OK 02 OK 04 OK 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	<i>Устный опрос Познавательные задания</i> – Задания к документам, содержащим социальную информацию – Познавательные задания <i>Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</i>
Раздел 2. Духовная культура		
OK 03 OK 05 OK 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	<i>Познавательные задания</i> Вопросы проблемного характера 4. Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 02 OK 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	<i>Устный опрос Познавательные задания</i> 5. Задания к документам, содержащим социальную информацию 6. Проектные задания <i>Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 05 OK 06	Тема 2.3. Религия	<i>Устный опрос Познавательные задания</i> – Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</i>
OK 01 OK 05	Тема 2.4. Искусство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</i>

Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
0К 02 0К 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
0К 01 ОК 03 0К 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>
0К 01 0К 02 ОК 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания-задачи – Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике – Проектные задания <i>Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>
0К 01 ОК 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания - задачи – Задания к документам, содержащим социальную информацию – Проектные задания <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
0К01 0К09	Тема 3.5. Экономика и государство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания к схемам таблицам, диаграммам, инфографике <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>
ОК 06	Тема 3.6.	<i>Познавательные задания</i>

ОК 09	Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	<ul style="list-style-type: none"> – Вопросы проблемного характера – Работа с документами, содержащими социальную информацию <i>Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> <ul style="list-style-type: none"> – Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>
ОК 05 <i>ОК 06</i>	Тема 4.2. Семья в мире	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> <ul style="list-style-type: none"> – Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся</i>
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> <ul style="list-style-type: none"> – Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> <ul style="list-style-type: none"> – Задания-задачи – Проектные задания
	способы его разрешения	Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05	Тема 5.1.	<i>Устный опрос</i>

OK 06	<p>Политика и власть. Политическая система</p>	<p><i>Познавательные задания</i> – Задания к документам , содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</p>
OK 03 OK04	<p>Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</p>	<p><i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания-задачи – Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</p>
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
OK 01 OK 05 OK 09	<p>Тема 6.1. Право в системе социальных норм</p>	<p><i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</p>
OK02 OK 06 OK07	<p>Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации</p>	<p><i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания-задачи <i>Тестирование</i> Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</p>
OK 02 OK 05	<p>Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</p>	<p><i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> – Задания-задачи <i>Тестирование</i> Самооценка и самооценка знаний/умений обучающихся</p>

<p>ОК 02</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>	<p>Тема 6.4.</p> <p>Правовое регулирование</p> <p>налоговых,</p> <p>административных,</p> <p>уголовных</p> <p>правоотношений.</p> <p>Экологическое</p> <p>законодательство</p>	<p><i>Устный опрос</i></p> <p><i>Познавательные задания</i></p> <p>– Задания - задачи</p> <p><i>Тестирование</i></p> <p><i>Самооценка и взаимооценка</i></p> <p><i>знаний /умений обучающихся</i></p>
<p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>	<p>Тема 6.5.</p> <p>Отрасли процессуального</p> <p>права</p>	<p><i>Устный опрос</i></p> <p><i>Познавательные задания</i></p> <p>– Задания - задачи</p> <p><i>Тестирование</i></p> <p><i>Самооценка и взаимооценка</i></p> <p><i>знаний /умений обучающихся</i></p>
<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК</p> <p>04,</p> <p>ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p>		<p><i>Выполнение заданий</i></p> <p><i>промежуточной аттестации</i></p>

Приложение 6.5
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.05 География»

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»	913
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	937
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	960
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	961

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «География» предназначена для изучения географии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «География» разработана на основании и в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО),
- Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом уточнений к рекомендациям от 25 05. 2017 г. протокол № 3)
- примерной программы учебного предмета «География» согласованного с ФУМО по общему образованию, протокол от 28.06.2016г. № 2\16-з

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; 	<p>понимать роль и место комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее;</p> <p>освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику</p>

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), углубленный уровень

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; _ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ владеть навыками учебно_исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; _ выявлять причинно_следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; _ уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран;</p> <p>сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;</p> <p>владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико ориентированных задач; сформировать систему знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико ориентированных задач: определять проблемы взаимодействия географической среды и общества на территориях разного ранга; оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем; интегрировать и</p>
--	---	--

	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; 	<ul style="list-style-type: none"> освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран; владеть навыками познавательной, учебно исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания географической информации для решения практико ориентированных задач: решения проблем, имеющих географические аспекты; объяснения географических особенностей проявления проблем взаимодействия географической среды и общества; составления географических прогнозов;
--	--	--

		использовать географические знания и сведения из источников
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- - - - -	- - - - -

	<ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности <p>В области духовно нравственного воспитания:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - природных, социально экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи исследования; формулировать гипотезу; составлять план исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов; сформировать навыки картографической интерпретации природных, социально экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлять информацию в виде карт, картограмм, картодиаграмм; готовность и способность к самостоятельно информационно познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические
--	--	---

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности</p>	<p>- 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 и (или) другим членам семьи, созданию семьи на</p>	<p>аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные</p>
--	--	---

<p>в различных жизненных ситуациях</p>	<p>основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>_ самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>давать оценку новым ситуациям;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм,</p>	<p>данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</p>
--	---	---

	<p>инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p>- владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

	<p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>другого человека;</p> <p>В области эстетического воспитания:</p> <p>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p>	<p>- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития</p>

	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<p>отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;
<p>ОК 06.</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее - готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации

<p>антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, 	<p>информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</p> <p>сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;</p>
-------------------------------------	--	---

	<p>достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>овладение навыками учебно исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять</p>
--	---	---

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать</p>	<p>В-области экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p>	<p>-</p>
--	--	----------

<p>В чрезвычайных ситуациях</p>	<p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>овладение навыками учебно исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;</p> <p>готовность и способность к самостоятельно информационно познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</p> <p>сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;</p> <p>применить географические знания для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий: оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том</p>
---------------------------------	---	--

	<p>владеть навыками учебно исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально - экономическим проблемам мира и России;</p>
--	---	--

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- - - - -</p>	<p>- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно - ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран; - владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико ориентированных задач; - готовность и способность к самостоятельно информационно познавательной деятельности; владение навыками получения</p>
--	----------------------------------	--

	<p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;</p> <p>- сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека</p>
ПК ³ ...		

³ Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) практические занятия	40
контрольные работы	4
-	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

**Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль*

2.2. Тематический план и содержание дисциплины География

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Общая характеристика мира		34	
Теоретическое обучение			
Тема 1. 1. Современная политическая карта мира	<p>Введение. Содержание учебного материала</p> <p>Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)</p> <p>Традиционные и новые методы географических исследований. Методы современной географии. Сравнительно географический метод. Картографический метод. Палеогеографический (исторический) метод. Метод географического моделирования. Аэрокосмические методы. Метод географического прогнозирования. Геоинформационный метод. Методы полевых исследований и наблюдений, описательный метод, метод географического районирования</p>	6	
		2	

	<p>Политическое устройство мира. Типология стран. Политическая география и геополитика Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально экономического развития. Условия и особенности социально экономического развития развитых, развивающихся стран и стран с переходной экономикой. Территориальная дифференциация политических явлений и процессов. Основные политические и военные</p>	2	<p>OK 01. OK 02. OK 04. OK 09.</p>
--	---	---	--

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
	союзы в современном мире. Организация Объединённых Наций, её структура и роль в современном мире. Специфика России как евразийской страны		
	Практические занятия N1		
	Работа на контурной карте «Типология стран на политической карте мира»	2	
Тема 2. География мировых природных ресурсов.	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение Природные ресурсы в развитии человечества. Индустриализация и природопользование. Возрастание антропогенного давления на Землю в XX—XXI вв. Техногенез, его нынешние и будущие возможные последствия. Учение о ноосфере — В. И. Вернадский. Стремительное расширение границ ойкумены. Освоение пустынных и полупустынных районов Африки, Азии, Австралии. Вовлечение в хозяйственный оборот арктических и субарктических районов — приполярных территорий на Севере России, Канадском Севере, Аляске. Освоение предгорных и горных районов мира. Освоение шельфовых акваторий Мирового океана		

Мир держит природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Рольно ориентированное, в жизни лабораторные природные ресурсы, природный след (при обеспечении) природными ресурсами отдельных территорий. Исчерпаемые невозобновимые ресурсы. Минеральные ресурсы: топливные, рудные, нерудные. Исчерпаемые возобновимые ресурсы: земельные, водные, лесные. Неисчерпаемые ресурсы: альтернативные источники энергии. Ресурсы Мирового океана: биологические, минеральные, энергетические. Климатические ресурсы. Агроклиматические и почвенные ресурсы. Земельный фонд мира, его структура. Обеспеченность человечества пресной водой, понятие о «водном голоде» на планете. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. Лесные ресурсы, их размещение по природным зонам и странам; масштабы обезлесения. Роль природных ресурсов Мирового океана в жизни человечества; марикультура. Территориальные

-

- OK 01.
- OK 02.
- OK 03.
- OK 05.
- OK 06.
- OK 07.

сочетания природных ресурсов. Туристско рекреационные ресурсы. Естественный, антропогенный, культурный ландшафты. Связь природных и экономических ресурсов. Человек как связующее звено между природными и экономическими ресурсами.

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
	<p>Понятие о ресурсообеспеченности Ресурсообеспеченность стран мира. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами — нефтью, газом, ураном, рудными ископаемыми и др.</p>		
	<p>Проблемы взаимодействия общества и природы. Познание глубокой связи между человечеством и природой — миссия географической науки. Взаимодействие человеческого общества и природной среды на современном этапе. Понятия «природа», «географическая среда», «окружающая среда». Географический фатализм, географический нигилизм. Качественно новый этап отношений: природа – общество. Проблема и угрозы истощения природных ресурсов. Различные типы природопользования. Геоэкологические проблемы. Основы рационального природопользования. Понятие устойчивого развития. Цели устойчивого развития. Индикаторы устойчивого развития Ресурсосберегающая, малоотходная и энергосберегающая технологии. Утилизация вторичного сырья. Возможности России в развитии прогрессивных технологий. Ресурсообеспеченность и экономика региона</p>	2	
	<p>Практические занятия</p>	4	
	<p>№ 2: Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору).</p>	2	
	<p>№ 3: Классификация природных ресурсов.</p>	2	
<p>Тема 3. География</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6	

<p>населения мира.</p>	<p>Теория и учебные материалы (основное и профессионально ориентированное), Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.</p>

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
	<p>Трудовые ресурсы и занятость населения Размещение населения. Экономически активное и самодостаточное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав</p>	2	
	<p>География культуры. Сущность культуры и многообразие её определений. Характеристики культуры как региональные (географические) индикаторы. Ландшафт и культура. Климат и образ жизни. Этническая мозаика и география культуры. Богатство и разнообразие мировой культуры. Всемирное культурное и природное наследие, место России в нём.</p> <p>География религий. Взаимосвязь культур и религий. Территориальное распространение христианства, ислама, буддизма, крупных национальных религий.</p> <p>Современные цивилизации. Географические рубежи современных цивилизаций. Цивилизации Запада и цивилизации Востока.</p> <p>Культурные районы мира. Глобализация и судьбы локальных культур. Глокализация. Вклад России в мировую культуру. Этнографические, религиозные и социокультурные особенности населения регионов РФ</p>	2	
	<p>Практические занятия</p>		
	<p>№ 4: Научно-техническая революция. Мировое хозяйство. Международная экономическая интеграция. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства</p> <p>Факторы размещения.</p>	2	

Тема 4. НТР и мировое хозяйство.	<p>держание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)</p> <p>населения. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира.</p>		
Тема 5. География отраслей мирового хозяйства.	<p>Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы. Особенности демографической ситуации регионов РФ</p> <p>Содержание учебного материала</p>	6	
	-	-	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.</p>

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Отраслевая структура мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Функциональная структура экономики. Социально экономические модели стран. Государства аграрные, аграрно</p>		

держание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)

сырьевые, индустриальные, постиндустриальные. «Центр периферическая система мирового хозяйства». Государства — центры экономической мощи и «аутсайдеры»; «полюсы» бедности; высокоразвитые страны Западной Европы; страны переселенческого типа; новые индустриальные страны; страны внешнеориентированного развития Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

2. География основных отраслей мирового хозяйства

Первичный сектор. Общая характеристика, состав отраслей, география размещения центров, значение в экономике отдельных стран

Добывающие отрасли. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира.

Электроэнергетика мира. Географические особенности развития мировой электроэнергетики

Сельское хозяйство. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. **Лесное хозяйство и лесозаготовка**

Вторичный сектор. Общая характеристика, состав отраслей, география размещения центров, значение в экономике отдельных стран

Топливо энергетический комплекс мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива.

Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения заводов цветной металлургии

Машиностроение. Развитие машиностроения в мире. Главные центры машиностроения

Химическая промышленность. Лесоперерабатывающая и лёгкая промышленность. Географические особенности развития химической, лесоперерабатывающей и лёгкой промышленности

2

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
	<p>Третичный сектор. Общая характеристика, состав отраслей, география размещения центров, значение в экономике отдельных стран</p> <p>Транспортный комплекс. Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды</p> <p>Современные особенности международной торговли товарами. Основные направления международной торговли товарами и факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира</p> <p>Сфера услуг. Развитие сферы услуг в регионах РФ. Информационная, банковская, консалтинговая и научная деятельность. Здравоохранение. Туризм</p> <p>Четвертичный сектор. Общая характеристика, состав отраслей, география размещения центров, значение в экономике отдельных стран</p>		
	3.		
	Практические занятия		
	<p>N5: Мировые хозяйственные отрасли. География промышленности. (Характеристика: ТЭК. Электроэнергетика. Горнодобывающая, металлургическая, химическая, лесная и деревообрабатывающая промышленность. Машиностроение.).</p>	2	
		2	

	<p>№6: Государственные учебные материалы (основное и профессиональное ориентированное), Всемирные лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)</p>	2	
--	--	---	--

Глобализация и локализация в мировой экономике. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации стран и регионов мира. Экономическая интеграция в современном мире. Крупнейшие международные отраслевые и региональные союзы в экономической сфере (ЕС, НАФТА и др.). Крупнейшие мировые фирмы и транснациональные корпорации (ТНК). Внешние связи — экономические, научно технические. Производственное сотрудничество, создание свободных экономических зон (СЭЗ). Международная торговля — основные направления и структура. Главные центры мировой торговли. Глобализация мировой экономики. Место России в глобальной экономике (место регионов РФ в экономике России и мира)

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
№7: Контрольная работа по Теме 5. География отраслей мирового хозяйства.		2	
Раздел 2. Региональная характеристика мира		44	
Тема 6. Зарубежная Европа.	Содержание учебного материала	8	
	Теоретическое обучение Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе	2	
	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их		
	Практические занятия	4	
	№8: Общая характеристика субрегионов Зарубежной Европы.	2	
№9: ДЗ за 1 семестр	2		

	держание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		
Тема 7. Зарубежная Азия.	Содержание учебного материала	10	
	Теоретическое обучение Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения	-	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Япония как ведущая страна Зарубежной Азии. Условия её формирования и развития.	-	

формирования и развития. Особенности политической системы. Природно ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура

региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно ресурсного потенциала, населения и хозяйства***Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии**

Особенности политической системы. Природно ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и её территориальная структура

Наименование разделов и тем		Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия	10	
	<p>№ 10: Общая характеристика Зарубежной Азии. Природные условия и ресурсы; Население и Хозяйство Зарубежной Азии.</p> <p>№ 11: Общая характеристика Китая, Японии, Индии и Австралии.</p> <p>№ 12: Субрегионы и страны Зарубежной Азии.</p> <p>№ 13: Страны и столицы Зарубежной Азии.</p> <p>№ 14: Повторительно-обобщающее занятие по Теме 7. Номенклатура стран ЗА</p>	2	
Тема 8. Африка	<p>Содержание учебного материала Теоретическое обучение</p>	6	

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно ресурсного потенциала, населения Африки

Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка. Причины экономических и политических проблем африканских стран. Кейс стади: Зимбабве и земельная реформа, Тунис, Египет, Ливия и последствия «арабской весны», Южный Судан, Сенегал, Сомали и др.

	<p>держание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)</p> <p>Особенности политической системы. Природно ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и его территориальная структура</p> <p>-</p>	2	
	Практические занятия	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	№15: Сопоставление субрегионов Северной и Тропической Африки.	2	
	№16: Общая характеристика ЮАР	2	
Тема 9. Северная Америка.	Содержание учебного материала	8	
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>Место и роль Северной Америки в мире Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно</p> <p>-</p>	8 2	ОК 01. ОК 02. 03.

ОК

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
№17	ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке	2	
	США. Природные ресурсы и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
		2	
Тема 10. Латинская Америка.	Содержание учебного материала	8	
	Теоретическое обучение Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования	2	
	Практические занятия	2	
№18: Субрегионы и страны Центральной Америки и Вест-Индии. Андские страны. №19: Страны бассейна Амазонки и Ла-Платской низменности	2		
		4	

	<p>Теория и учебный материал (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)</p> <p>Практические занятия</p>		
	<p>и развития. Особенности политической системы. Природно ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура</p>		

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 11. Россия в современном мире.	Содержание учебного материала	8	
	Россия в окружающем мире. Географическое положение России. Природно ресурсный потенциал России и его экономическое значение. Климатические условия и агроклиматические ресурсы России: значение в экономике и территориальная дифференциация. Малые народы и их среда проживания.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Характеристика современного этапа социально экономического развития. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2 2	
	Практические занятия	2	
№ 20: Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда. Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России	2		
Тема 12. Глобальные проблемы человечества.		4	
Тема 3.1. Классификация	Содержание учебного материала	4	

глобальных проблем.
Глобальные прогнозы,
гипотезы и проекты.

	<p>держание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)</p> <p>Теоретическое обучение Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Глобальные процессы и человечество. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно</p>	<p>2</p> <p>ОК ОК 04.</p>	<p>ОК 01. ОК 02. 03.</p>
--	--	-------------------------------	----------------------------------

Наименование разделов и тем	Со	Объём часов	Формируемые компетенции
	<p>научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества. Геоэкология — фокус глобальных проблем человечества. Общие и специфические экологические проблемы разных регионов Земли. Возможные пути решения («смягчения») глобальных проблем. Место и роль России в появлении, обострении и возможном решении (смягчении) отдельных глобальных проблем (на примере регионов РФ). Необходимость переоценки человечеством некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Роль географии в исследовании глобальных проблем человечества.</p>		<p>ОК 05. ОК 06. ОК 07.</p>
	<p>ДЗ</p> <p>Всего</p>	<p>2</p> <p>78</p>	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует 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:

1. Комплект учебно-наглядных пособий:

- атлас мира
- контурные карты
- карта мира

2. Комплект электронных пособий:

Развивающие фильмы: «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии»

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Контроль и оценка результатов освоения⁴ общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.	Р 1, Темы 1.1.1, 1.2, 1.3, 1.4, Р 2, Темы 2.1 Р 3, Темы 3.1 ^{-2.7} Р 4, Темы 4.1	Тестирование Географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме защиты проектов
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1.1, 1.1.2, 1.2, 1.3, 1.4, Р 2, Темы 2.1 Р 3, Темы 3.1 ^{-2.7} Р 4, Темы 4.1.	
ОК 03.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 2, Темы 2.1 ^{-2.7} Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1.1, 1.1.3, 1.4.1, 1.4.2 Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 05.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 09.	Р 1, Тема 1	
4	Профессионально ориентированное содержание	

⁴ ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Наименование разделов	Основные виды деятельности студентов	Количество час
1	Общая характеристика мира. Современная политическая карта мира	Типология стран на политической карте мира. Пр/р на к/к Экономически развитые и развивающиеся страны. Пр/р на к/к	6
2	Природа и человек в современном мире.	Расчёт ресурсобеспеченности. Классификация природных ресурсов Самостоятельная работа по Т2.	6
3	География населения мира.	Характеристика полового, возрастного, этнолингвистического, религиозного состава населения. Анализ размещения и плотности населения.	6
4	НТР и мировое хозяйство.	Характеристика составных частей НТР. Международная экономическая интеграция: региональные и отраслевые	2

№	Наименование разделов	Основные виды деятельности студентов	Количество час
		<p>группировки.</p> <p>Анализ типов ТСМХ</p> <p>Характеристика факторов размещения отраслей мирового хозяйства</p>	
5	География отраслей мирового хозяйства	<p>Характеристика: ТЭК. Электроэнергетика. Горнодобывающая, металлургическая, химическая, лесная и деревообрабатывающая промышленность. Машиностроение.</p> <p>«Зелёная революция». Растениеводство.</p> <p>Животноводство.</p> <p>Рыболовство.</p> <p>Географические различия в транспортной системе. Сухопутный, водный, воздушный виды транспорта и их характеристика.</p> <p>Общая характеристика ВЭО. Мировая торговля. Мировой рынок капитала. Международный туризм.</p> <p>Контрольная работа по Теме 5</p>	6
6	Региональная характеристика мира.	<p>Всего</p> <p>Общая характеристика Зарубежной Европы.</p> <p>Общая характеристика Зарубежной Азии.</p> <p>Общая характеристика Африки.</p> <p>Общая характеристика Северной Америки.</p> <p>Общая характеристика Латинской Америки.</p> <p>Россия в мировой политике, в мировом</p>	<p>52</p> <p>8</p> <p>10</p> <p>6</p> <p>8</p>

№	Наименование разделов	Основные виды деятельности студентов	Количество час
		природно-ресурсном и людском потенциале, в мировом хозяйстве.	8
		Глобальные проблемы и стратегия устойчивого развития человечества.	8
			4

4. Содержание учебного предмета

Введение.

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Источники географической информации.

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

Практические занятия

Ознакомление с географическими картами различной тематики.

Нанесение основных географических объектов на контурную карту.

Составление карт (картосхем), отражающих различные географические явления и процессы.

Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов.

Использование статистических материалов и геоинформационных систем.

5.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники для обучающихся:

1. *Максаковский В.П.* География.- 10-11 класс.—М.: Просвещение, 2022.

2. *Баранчиков Е.В.* География для НПО и СПО. —М.: Академия, 2022.

3. *Петрусюк О.А.* География для СПО — М.: Академия, 2022.

Дополнительные источники для обучающихся:

1. Гладкий Ю.Н., Лавров С.Б. Глобальная география. 11 класс. – М., 2021.
2. Кузнецов А.П. География. Население и хозяйство мира. 10 кл. – М., 2021.
3. Максаковский В.П. Новое в мире. Цифры и факты. Дополнительные главы к учебнику «Экономическая и социальная география мира». – М., 2022.
4. Петрова Н.Н. География. Современный мир. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М., 2021
5. Петрова Н.Н. ЕГЭ. Эффективная подготовка. География в вопросах и ответах. – М., 2008.
6. Плисецкий Е.Л. Коммерческая география. Россия и мировой рынок; ч. 1 и ч. 2. – М., 2021.
7. Лазаревич К.С., Лазаревич Ю.Н. Справочник школьника. География. 6–10 кл. – М., 2021.
8. Большая школьная энциклопедия. Том 1. – М., 2021.

Интернет-ресурсы

1. География RGO. ru [http:// www. rgo.ru/geo. php?k=fizgeo/global&f=grenl](http://www.rgo.ru/geo.php?k=fizgeo/global&f=grenl)

2. Всемирная география [http:/ wgeo. ru/](http://wgeo.ru/)

3. Мир путешествий и приключений. Всемирное наследие. [http://www. outdoors.ru/unesco/index.php](http://www.outdoors.ru/unesco/index.php)

4. Географическая энциклопедия <http://geoman.ru/>

5. География.ру. Страноведческая журналистика [http://www. geografia. ru/](http://www.geografia.ru/)

6. Всё о географии [http://geosite. com.ru/](http://geosite.com.ru/)

7. Вокруг света. <http://www.vokrugsveta.ru/>

8. Клуб Geo/ [http://www. geo. ru/](http://www.geo.ru/)

Приложение 6.6
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.06 Иностранный язык»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	969
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	985
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	1002
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	1003

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 *Сетевое и системное администрирование (сетевой и системный администратор)*

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

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

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ¹
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; 	<p>-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека или литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>-владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть</p>
--	---	---

		<p>правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;</p> <p>не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; <p>знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее</p>
--	--	---

		<p>употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска,</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню</p>	<p>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать</p>

анализа и	развития науки и общественной практики,	лексико-грамматические средства с учетом этих различий;
-----------	---	---

<p>интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и 	<p>знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
---	---	--

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

комбинированного взаимодействия;

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

Овладение универсальными регулятивными действиями:

г) принятие себя и других людей:

	<ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе <p>Овладение универсальными учебными</p>	<p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>-владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>

познавательными действиями:

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской

и проектной деятельности, навыками

разрешения проблем;

	<ul style="list-style-type: none"> - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	
ПК 1.3.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.	<ul style="list-style-type: none"> - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);
ПК 2.3	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

		<p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"(далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
В т.ч.	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
В т. ч.:	
1. Основное содержание	56
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	56
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	54	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Повседневная жизнь семьи.
Внешность и характер членов
семьи**

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).
- Порядок слов в предложении
- степени сравнения прилагательных и их правописание;

	<ul style="list-style-type: none"> – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; <p>Фонетика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила чтения. Звуки. Транскрипция 		
	Практические занятия	6	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	2. Рассказ о семье и взаимоотношениях.	2	
	3. Описание внешности и характера человека	2	
Тема № 1.2	Содержание учебного материала	6	OK 01, OK 02, OK 04
Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	<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 (образование и функции в действительном залоге) – Артикли – глагол с инфинитивом; 		

	Практические занятия	6	
	1. Рабочий день.	2	
	2. Досуг. Хобби.	2	
	3. Друзья.	2	
Тема № 1.3	Содержание учебного материала	4	
Условия проживания в городской и сельской местности	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.);		ОК 01, ОК 02, ОК 04

	<ul style="list-style-type: none"> – 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.); – наречия, обозначающие направление 		
	Практические занятия	4	
	<p>1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.</p> <p>2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного Языка</p>	2 2	
Тема № 1.4	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Покупки, товары и продукты питания

Лексика:

– виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairyproduce, etc.);

– товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);

Грамматика:

– существительные исчисляемые и неисчисляемые;

– употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными;

– артикли: определенный, неопределенный, нулевой;

– чтение артиклей;

	– арифметические действия и вычисления		
	Практические занятия	6	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	2. Совершение покупок в продуктовом магазине	2	
	3. Еда в Англии	2	
Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4		2	
Тема № 1.5	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	<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; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; 		

<ul style="list-style-type: none"> – чтение и правописание окончаний. – настоящие длительное время (образование и функции в действительном залоге) – Сравнение Present Simple и Present continuous; 	
Практические занятия	4
1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	2
2. Еда полезная и вредная.	2

Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – простое будущее время (образование и функции в действительном залоге.) – образование степеней сравнения наречий; – наречия места		
	Практические занятия	6	
	1. Почему и как люди путешествуют 2. Путешествие на поезде, самолете 3. Путешествие во Владивосток	2 2 2	
Тема № 1.7	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04

<p>Страна/страны изучаемого языка.</p>	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) <ul style="list-style-type: none"> – правильные и неправильные глаголы; – артикли с географическими названиями; – сравнительные обороты than, as . . . as, not so . . . as; 	
	<p>Практические занятия</p>	<p>8</p>

	<p>1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).</p> <p>2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).</p> <p>3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)</p> <p>4. Традиции англоговорящих стран</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
Тема № 1.8 Россия	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – артикли с географическими названиями; – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. <p>Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени)</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильные и неправильные глаголы; – сравнительные обороты than, as . . . as, not so . . . as 		
	Практические занятия	10	

	1. Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы 4. Традиции народов России	4 2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8		2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

			ПК 1.3, ПК 2.3.
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов – модальные глаголы		
	Практические занятия	4	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	2 2	
Тема 2.2	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02,

Промышленные технологии	Лексика: Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		ОК 04, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.3.
	Практические занятия	6	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля - типы вопросов		
	Практические занятия	4	

	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля - типы вопросов		
	Практические занятия	4	
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8</p>	<p>Заполнение формы-резюме,</p> <p>Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты</p> <p>Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с⁴</p>	<p>Тесты Проект. Ролевые игры</p> <p>Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram?”</p> <p>Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 1.3. Принимать участие в приемодаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.</p> <p>ПК 2.3. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и</p>	<p>Р 2 Тема 2.2</p>	<p>Заполнение формы-резюме,</p> <p>Письма</p> <p>Ролевые игры</p> <p>Круглый стол-дебаты</p>

технологий применения объектов профессиональной деятельности.		
---	--	--

Рабочая программа дисциплины
«БД.07 Физическая культура»

Таблица №1 - Распределение часов по учебной дисциплине

Физическая культура 1 курс

Учебная нагрузка обучающихся (час.)							
Курс, семестр	Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная нагрузка в т.ч.				
			Всего занятий	Теоретические занятия	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовой проект (работа)
1	2	3	4	5	6	7	8
1 курс, семестр 1,2	34	0	34	0		34	
	44	0	44	0		44	
Всего	78	0	78	0	0	78	0

Таблица 2 - Содержание обучения по учебной дисциплине физическая культура 1курс, 1,2 семестр

№ п/п	Наименование разделов, тем	Обязательная учебная нагрузка		Материальное и информационное обеспечение занятий	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Примечание
		Кол. часов	Вид занятий		Вид задания	Информационное обеспечение	Кол. часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. ПРАКТИЧЕСКИЙ								
	Легкая атлетика	10							
1	Кроссовая подготовка, бег 60м Спортивные игры.	2	Комб. урок	Секундометр, Рулетка. Гантели, мячи, скакалки.	Утренняя гимнастика	Комплекс упражнений	2	. Контрольный норматив	
2	Кроссовая подготовка Прыжки в длину с места. ОФП. спортигры.	2	Комб. урок	Секундометр ,рулетка Гантели, скакалки .	Отжимание от пола. Утренняя гимнастика	Комплекс упражнений	2	Контрольный норматив,	
3	Кроссовая подготовка, развитие двигательных качеств , Прыжки в длину с места.	2	Комб. урок	Секундометр, рулетка Гантели, мячи, скакалки.	Отжимание от пола. Утренняя гимнастика	Комплекс упражнений	2	Контрольный норматив,	

	ОФП. спортигры.								
4	Кроссовая подготовка 1500м, Развитие скоростно-силовых качеств (приседание, пробегание отрезков) ,спорт..игры ОФП.	2	Практическое	Секундом ер, рулетка, мяч Скакалка.	Пресс 3x20	Комп лекс упражнен ий	2	Контрольный норматив, Самостоятель работа	
5	Кроссовая подготовка 1000м, Развитие двигательных качеств, Бадминтон ,настольный теннис	2	практическое	секундом ер	приседание	Комп лекс упражнен ий	2	Контрольный норматив	
	ВОЛЕЙБОЛ	30							
6	Передачи мяча в парах ,подача мяча,двухсторонняя игра	2	практическое	мячи	Упражнения для мышц пресса	Метод. пособия	2	Контрольный норматив	
7	Подача мяча,передачи,взаимодействия, Учебная игра.ОФП	2	практическое	Мячи,гантели, скакалки	Самостоятельная работа	Метод. пособия	2	Контрольный норматив	
8	Передачи,подачи, двухсторонняя игра, ОФП.	2	практическое	Мячи,скакалки, обручи	Самостоятельная работа	Метод. пособия	2		
9	Передачи мяча над собой,подача мяча в парах,учебная игра ОФП.	2	Комб. урок	.мячи,скакалки, фитбол.	Упражнение для Пресса, отжимание. Самостоятельная работа.		2	Контрольный норматив	
10	Техника игры,тактика игры	2	практическое	Мячи,гантели,		Метод. пособия	2	соревновательный	

	Учебная игра ОФП.					ия			
11	Прием мяча снизу,сверху, Прием с подачи.Учебная игра Развитие двигательных качеств	2	практическое	Мячи, штанга, гантели.	Имитация приема ,подачи. Приседания 3x20 Самостоятельная работа	Метод. пособие	2	,контрольные норматив	
12	Передачи мяча в парах. Учебная игра, Правила соревнований.	2	Практическое, зачетное	Мячи ,карточки	Самостоятельная работа	Комплексы упражнений	2	Контрольные норматив	
13	Учебная игра Правила соревнований	2	практическое	Мячи, штанга, Гантели ,обруч	Пресс, отжимание	Метод. пособие,	2		
14	Развитие физических качеств, упражнения с мячом.Учебная игра.	2	практическое	Методическая разработка, мячи	Приседание	Метод. Пособие ,комплексы упражнений	2	Контрольные норматив	
15	Подача мяча в определенную зону, прием с подачи. ОФП, учебная игра	2	зачетное	Методическая разработка,	приседания	Комплексы упражнений	2		
16	Передачи в парах, прием с подачи, учебная игра.	2	практическое	Метод. разработка	Самостоятельная работа		2		
17	Передачи в парах, прием с подачи,	2	практическое	Мячи, скакалки		Правила сорев	2	Контрольные норматив	

	учебная игра.					нован и			
18	Передачи в парах, подача мяча, взаимодействия, учебная игра	2	зачетное	Мячи, обруч, скакалки	Самостоятельная работа	Комплексы упражнений	2		
19	Подача мяча в определенную зону, прием с подачи. ОФП, учебная игра	2	зачетное	Мячи, секундомер	Самостоятельная работа	Комплексы упражнений	1	Контрольные нормативы	
20	Учебная игра, судейство. ОФП	2	зачетное	Мячи, секундомер, свисток		Правила соревнований	1	Контрольные нормативы	
	Баскетбол	10							
21	Передача мяча в парах (от груди, из-за головы), ведение, броски по кольцу	2	Практич. .	Мячи, секундомер, свисток		Комплексы упражнений	1	Контрольные нормативы	
22	Передача мяча в парах (от груди, из-за головы), ведение, броски по кольцу	2	практическое			Комплексы упражнений		Комплексы упражнений	
23	Передача мяча в парах (от груди, из-за головы), ведение, броски по кольцу	2	практическое	Мячи, секундомер, свисток					
24	Передача мяча в парах (от груди, из-за головы), ведение, броски по кольцу	2	практическое	Мячи, секундомер, свисток		Комплексы упражнений	1	Контрольные нормативы	
25	Передачи мяча в парах на время, броски из-под кольца под углом	2	зачетное	Мячи, секундомер	Самостоятельная работа	Комплексы упражнений	1	Контрольные нормативы	

	90 градусов, учебная игра					ий			
	Общая физическая подготовка	28							
26	Комплекс упражнений для развития силы ,гибкости.	2	практич еское	Метод.по собие	Самостояте льная работа	Комп лексы упра жнен ий	2	Контрольны й норматив	
27	Комплекс упражнений для развития силы ,гибкости.	2	практич еское	Метод.по собие	Самостояте льная работа	Комп лексы упра жнен ий	2	Контрольны й норматив	
28	Комплекс упражнений для развития силы,ловкости. Спорт.игры	2	Практич еское,за четное	Методиче ская разработк а,	Отжимание ,пресс,прис едание	Комп лекс упра жнен ий	2	соревновани я	
29	Развитие двигательных качества (гибкость, ловкость)	2	практич еское	Методиче ская разработк а,	Самостояте льная работа	Комп лексы упра жнен ий	2	Контрольны й норматив	
30	Комплекс упражнений для развития силы ,гибкости.	2	практич еское	Метод.по собие	Самостояте льная работа	Комп лексы упра жнен ий	2	Контрольны й норматив	
31	Комплекс упражнений для развития силы,ловкости. Спорт.игры	2	Практич еское,за четное	Методиче ская разработк а,	Отжимание ,пресс,прис едание	Комп лекс упра жнен ий	2	соревновани я	
32	Комплекс упражнений для развития силы ,гибкости.	2	практич еское	Метод.по собие	Самостояте льная работа	Комп лексы упра жнен ий	2	Контрольны й норматив	

33	Комплекс упражнений для развития силы, ловкости. Спорт. игры	2	Практическое, зачетное	Методическая разработка,	Отжимание, пресс, приседание	Комплекс упражнений	2	соревнования	
34	Развитие двигательных качеств (гибкость, ловкость)	2	практическое	Методическая разработка,	, Самостоятельная работа	Комплексы упражнений	2	Контрольные нормативы	
35	Упражнения на тренажерах, спортивные	2	Практическое	Гантели, мячи, Скакалки.	Самостоятельная работа	Комплекс упражнений	2		
36	Сдача контрольных нормативов	2	зачетное	Штанга, гантели	пресс	Комплекс упражнений		Контрольные нормативы	

Таблица 3 - ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ,

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

(берется из рабочей программы учебной дисциплины)

Основные источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1	Физическая культура	Ю.И.Евсеев	«Феникс», 2009
2	Спортивные игры, Техника, тактика, методика обучения	Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов	Academa, 2010
3	Теория и методика физического воспитания и спорта	Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов	Academa, 2010
4	История физической культуры и спорта	Б.Р.Голощапов	Academa, 2012
5	Психология физического воспитания и спорта	Е.Н.Гогонов, Б.И.Мартьянов	Academa, 2009
6	Гигиена физического воспитания и спорта	Е.А.Багнетова	Феникс, 2009
7	Физическая культура	А.А.Бишаева	М.: Академия 2010
8	Физическая культура, учебное пособие	Н.В.Решетников, Ю.Л.Кислицин, Р.Л.Полтиевич, Г.И.Погадаев	М., ACADEMIA, 2010

Таблица 4 - Дополнительные источники

№ п/п	Наименование	Автор
1	Формирование двигательных действий с помощью тренажеров	С.П.Евсеев
2	Баскетбол	Нестеровский Д.И.
3	Играйте в футбол	Добовчук С.П.
4	Теория и методика обучения предмету	Железняк Ю.Д.
5	Россия и олимпийское движение	Лукьянов В.И
6	Физическая культура	Анищенко В.С.
7	Аэробика. Теория и методика проведения занятий	Е.Б.Мякинченко и М.П.Шестакова
8	Физическая культура и спорт	Барчуков И.С.

Приложение 6.8
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.08 Основы безопасности и защиты Родины»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1 Общая характеристика учебного предмета

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание предмета «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2.1 Объем предмета и виды учебной работы

2.2 Тематический план и содержание предмета «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2.3 Рекомендуемые темы докладов

3 Условия реализации программы общеобразовательного предмета

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2 Информационное обеспечение обучения

4 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета

1 Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета

1.1 Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» разработана на основании и в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО),

- Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования.

- примерной программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующих целей:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять

правила безопасности жизнедеятельности;

- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей

прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

Особенность формирования совокупности задач изучения Основы безопасности и защиты Родины для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с и на основании ФГОС СПО .

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины», студент должен сформировать следующие ОК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления 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 и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

	<p>и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none">- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,	
--	---	--

1 Указываются формируемые личностные и мета предметные результаты из ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

2 Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022 для базового и углубленного уровня обучения)

	<p>находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера,

	людьми и познания	опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им
--	-------------------	--

	<p>мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о ценности безопасного поведения личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - овладеть основами медицинских знаний: овладеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать

	<p>осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<p>представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера;</p>
--	--	---

	<p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б)самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; <p>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p>	<p>роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства</p> <p>и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны.</p>
<p>ОК 04. Эффективно</p>	<p>- готовность и способность к образованию и</p>	<p>- знать основы безопасного, конструктивного</p>

<p>взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и</p>	<p>общения,</p> <p>- уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;</p> <p>- уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им</p>
--	---	---

	<p>индивидуальной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической

	<p>ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>В части патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия(регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной 	<p>опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
--	---	--

	<p>образовательной траектории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - проявить активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях <p>биолого-социального характера</p>
--	---	---

2 Структура и содержание предмета «Основы безопасности и защиты Родины»

2.1 Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
1. Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные и практические занятия	38
контрольные работы	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение.	Содержание учебного материала:	2	ОК 03 ОК 06
Введение в дисциплину Основы безопасности и защиты Родины	Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО		
Тема 0.1. Актуальность изучения дисциплины Основы безопасности и защиты Родины	Содержание учебного материала:	1	
	Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения.		
Тема 0.2. Культура безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала:	1	
	Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО		
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья		18	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Содержание учебного материала:		
	1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и		

общества.

1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.

1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности.

Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье.

Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

1.5. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

1.7. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».

Практические занятия

Изучение основных физиологических параметров тела и сравнение их со среднестатистическими значениями.

Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

ОК 06

ОК 07

ОК 08

Тема 1.1	Содержание учебного материала:	2
Здоровье и здоровый	Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни	

образ жизни.	как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.		
	<p>Практическая работа</p> <p>Изучение основных физиологических параметров тела и сравнение их со среднестатистическими значениями.</p>		
Тема 1.2 Факторы, способствующие укреплению здоровья	Содержание учебного материала:	2	
	<p>Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.</p>		
	<p>Практическая работа</p> <p>Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.</p>		
Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека	Содержание учебного материала:	1	
	<p>Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.</p>		
Тема 1.4 Вредные привычки и их профилактика	Содержание учебного материала:	4	
	<p>Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечнососудистую</p>		

	систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.		
Тема 1.5. Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения.	Содержание учебного материала:	1	
	Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.		
Тема 1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества	Практическая работа	2	
	Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.		
Тема 1.7. Правовые основы взаимоотношения полов	Содержание учебного материала:	2	
	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.		
Тема 1.7. Правовые основы взаимоотношения полов	Содержание учебного материала:	4	
	Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка». Опасности современных молодежных хобби. Модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби.		
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения		18	ОК 01
			ОК 02
	Содержание учебного материала:		

	<p>1.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>1.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).</p> <p>1.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>1.4. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.</p> <p>1.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>1.6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.</p> <p>1.7. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.</p> <p>1.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.</p> <p>1.9. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.</p> <p>1.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации.</p>		<p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 08</p>
--	---	--	--

	<p>Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.</p> <p>Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.</p> <p>Изучение первичных средств пожаротушения.</p> <p>Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.</p>		
Тема 2.1	Содержание учебного материала:	1	
Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.		
Тема 2.2	Содержание учебного материала:	1	
Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.	Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).		
	Практическая работа		
	Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.	1	
	Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	1	
	Изучение первичных средств пожаротушения.	1	
Тема 2.3. Единая государственная система	Содержание учебного материала:	1	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые		

предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.		
Тема 2.4 Гражданская оборона	Содержание учебного материала:	1	
	Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.		
Тема 2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы	Содержание учебного материала:	2	
	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций		
Тема 2.6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Содержание учебного материала:	1	
	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.		
	Практическая работа Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.	2	
Тема 2.7. Аварийно-	Содержание учебного материала:	1	

спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций.	Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.		
Тема 2.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала: Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.	1	
Тема 2.9. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.	Содержание учебного материала: Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.	2	
Тема 2.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России	Содержание учебного материала: Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	2	
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность		18	ОК 01

	Содержание учебного материала:		ОК 02
	<p>1.1. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.</p> <p>1.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.</p> <p>1.3. Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.</p> <p>1.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.</p> <p>1.5. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.</p> <p>1.6. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту.</p>		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

1.7. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

1.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

1.9. Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

1.10. Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

1.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.

1.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас

	или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Практические занятия Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции. Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.	
Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала:	2
	История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.	
	Практическая работа	
Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание учебного материала:	2
	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала:	1

Воинская обязанность	Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.		
	Практическая работа		
Тема 3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе.	Содержание учебного материала:	1	
	Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.		
Тема 3.5. Призыв на военную службу	Содержание учебного материала:	1	
	Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.		
Тема 3.6. Прохождение военной службы по контракту	Содержание учебного материала:	1	
	Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.		
	Практическая работа		
Тема 3.7. Альтернативная гражданская служба.	Содержание учебного материала:	1	
	Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.		

Тема 3.8.	Содержание учебного материала:	2	
Качества личности военнослужащего как защитника Отечества	Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.		
	Практическая работа Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.	1	
Тема 3.9.	Содержание учебного материала:	1	
Воинская дисциплина и ответственность	Воинская дисциплина и ответственность. Характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.		
Тема 3.10.	Содержание учебного материала:	1	
Как стать офицером Российской армии.	Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.		
Тема 3.11.	Содержание учебного материала:	2	

Боевые традиции Вооруженных Сил России.	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.		
	Практическая работа Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.	1	
Тема 3.12.	Содержание учебного материала:	1	
Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.		
Раздел 4 Основы медицинских знаний		20	
	Содержание учебного материала: 1.1. Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации». 1.2. Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией. 1.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза. 1.4. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	<p>кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.</p> <p>1.5. Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.</p> <p>1.6. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.</p> <p>1.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.</p> <p>1.8. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.</p> <p>1.9. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.</p> <p>1.10. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.</p> <p>1.11. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.</p> <p>1.12. Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.</p> <p>Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.</p>		
<p>Тема 4.1.</p> <p>Понятие первой помощи</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни и смерти. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».</p> <p>Практическая работа</p>	<p>1</p>	

Тема 4.2.	Содержание учебного материала:	1	
Понятие травм и их виды.	Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала:	1	
Первая помощь при синдроме длительного сдавливания	Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.		
Тема 4.4.	Содержание учебного материала:		
Понятие и виды кровотечений	Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.	2	
	Практическая работа Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	1	
Тема 4.5.	Содержание учебного материала:	2	
Первая помощь при ожогах.	Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.		
Тема 4.6.	Содержание учебного материала:	1	
Первая помощь при воздействии низких температур	Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.		

Тема 4.7.	Содержание учебного материала:	1	
Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей		
Тема 4.8.	Содержание учебного материала:	1	
Первая помощь при отравлениях.	Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.		
Тема 4.9.	Содержание учебного материала:	2	
Первая помощь при отсутствии сознания	Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.		
	Практическая работа Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания	1	
Тема 4.10.	Содержание учебного материала:	2	
Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика	Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.		
Тема 4.11.	Содержание учебного материала:	2	
Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка	Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.		
Тема 4.12.	Содержание учебного материала:	2	

Основы ухода за младенцем.	Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.		
Промежуточная аттестация: контрольная работа (ДФК)		2	
Всего:		78	

2.3 Рекомендуемые темы докладов

- Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
- Взаимодействие человека и среды обитания.
- Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
- Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
- Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
- Факторы, способствующие укреплению здоровья.
- Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
- Роль физической культуры в сохранении здоровья.
- Табакокурение и его влияние на здоровье.
- Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
- Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
- Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
- Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Терроризм как основная социальная опасность современности.
- Космические опасности: мифы и реальность.
- Современные средства поражения и их поражающие факторы.
- Оповещение и информирование населения об опасности.
- Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
- Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
- МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
- Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
- Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
- Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
- Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
- Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
- Символы воинской чести.
- Патриотизм и верность воинскому долгу.
- Дни воинской славы России.
- Города-герои Российской Федерации.
- Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
- СПИД — чума XXI века.
- Оказание первой помощи при бытовых травмах.
- Духовность и здоровье семьи.
- Здоровье родителей — здоровье ребенка.
- Формирование здорового образа жизни с пеленок.
- Как стать долгожителем?
- Рождение ребенка — высшее чудо на Земле.
- Политика государства по поддержке семьи.

3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

Освоение программы учебной предмета «Основы безопасности и защиты Родины» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП 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.

В состав кабинета Основы безопасности и защиты Родины входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета Основы безопасности и защиты Родины 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 кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по Основы безопасности и защиты Родины, создавать презентации, видеоматериалы и т.п.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины», входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7; защитный костюм Л-1;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Основные источники для обучающихся:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л., Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для учреждений сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия», 2019
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л., Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия», 2019
3. Ким С.В. Горский В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник.-М., ООО Издательский центр «Вентана Граф» 2021

Дополнительные источники для обучающихся:

1. Айзман Р. И., Омельченко И. В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.
2. Аксенова М., Кузнецов С., Евлахович и др. Огнестрельное оружие. — М., 2012.
3. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
4. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.
6. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное учебное издание для обучающихся по профессиям в учреждениях сред. проф. образования. — М., 2014.
7. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное приложение к учебнику для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
9. Микрюков В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2014.
10. Микрюков В. Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014.
11. Микрюков В. Ю. Азбука патриота. Друзья и враги России. — М., 2013.

Для преподавателей:

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.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012

№ 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. — 1994. № 32 (Ч. 1). — Ст. 3301.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 5 (Ч. 2). — Ст. 410. ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (Ч. 1). — Ст. 5496.

Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 223-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 1. — Ст. 16.

Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011 ; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.

Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. От 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.

Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 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"

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического профессионального образования, осваиваемой профессии ППКРС или специальности ПССЗ.объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по основам безопасности жизнедеятельности, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Интернет-ресурсы:

www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
www.mvd.ru (сайт МВД РФ). www.mil.ru
(сайт Минобороны). www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам). www.iprbookshop.ru
(Электронно-библиотечная система IPRbooks). www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, каче-

ство, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»);
www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).

www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).
www.militera.lib.ru (Военная литература).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.	- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	Введение Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.	- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач;

различных жизненных ситуациях		- наблюдение и оценка деловой игры; - ДФК
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Введение Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.	
	Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	

	Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
--	---------------------------	--

Приложение 6.9
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.09 Химия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»	1065
1.1. Общая характеристика учебного предмета	1065
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.....	1065
2. Структура и содержание образовательной программы.....	1087
3. Требования реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	1106
3.1. Требования к минимальному материально-техническому.....	1106
3.2. Информационное обеспечение обучения	1106
4. Контроль и оценка результатов освоения образовательной дисциплины	1107

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»

1.1. Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО. Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности получаемой профессии/специальности. На изучение дисциплины «Химия» на базовом уровне отводится пять зачетных единиц. В зависимости от профессиональной направленности получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования преподаватель самостоятельно определяет последовательность изучения и объем часов, отводимый на изучение отдельных тем, а также может проводить лабораторные работы по своему усмотрению с учётом имеющегося оборудования.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Химия направлено на достижение следующих целей:

- формирование у студентов целостного представления о процессах и явлениях в природе и технике, понимания возможностей современных научных методов познания материального мира и овладения этими методами для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций;
- формирование научного мировоззрения, развития логического мышления, профессионального роста будущих специалистов
- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости химических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой химических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных химических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в химии (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между химическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать химические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и

обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Химия» предполагает решение следующих задач:

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

- развить умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, планировать и интерпретировать результаты химических экспериментов,

- сформировать навыки проведения химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

- развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать информацию химического характера из различных источников;

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

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

Особенность формирования совокупности задач изучения Химии для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные законы химии, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач;

- основы химии и химические процессы современной технологии производства, свойства химических элементов и их соединений;

- объект и предмет химии;

- основные понятия и законы химии; атомно-молекулярное учение; электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов;

- периодический закон и структуру периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева; механизм образования, типы и основные характеристики химической связи;

- номенклатуру основных классов неорганических веществ, их химические свойства и методы получения;

- основные закономерности протекания химических реакций; основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации; основные понятия, связанные с окислительно-восстановительными реакциями (ОВР);

- основные положения теории химического строения органических веществ; классификацию органических веществ и типы органических реакций; определение, общую формулу, номенклатуру, свойства и методы получения углеводов, кислородсодержащих соединений, азотсодержащих соединений; определения (описания) базисных понятий химии;

- общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приёмы работы и технику безопасности при проведении химических реакций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять полученные знания по химии при изучении других дисциплин и в практической деятельности;

- использовать основные химические законы и понятия в профессиональной деятельности и для решения поставленных задач;

- характеризовать химию как науку;

- решать расчетные задачи с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объём газов;

- составлять электронные и электронно-графические формулы атомов; характеризовать элемент по его положению в периодической системе; определять тип химической связи в веществе по его формуле; изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях, составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ;

- составлять уравнения реакций превращения веществ различных 2 классов на основе их химических свойств; характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и состояние химического равновесия; решать расчетные задачи с использованием понятий массовая доля растворённого вещества и молярная концентрация раствора, составлять уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот, солей, воды; составлять молекулярные и ионные уравнения реакций электролитов в растворах и гидролиза солей в водных растворах; расставлять коэффициенты в уравнениях ОВР методом электронного баланса и определять окислительно-восстановительную природу реагентов;

- составлять уравнения электродных реакций при работе гальванического элемента, при электролизе расплавов и растворов электролитов с анодами разных типов; писать формулы изомеров и гомологов; классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала; определять тип органической реакции; пользоваться номенклатурой Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (IUPAC) при составлении формул и названий веществ; составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств; использовать химическую терминологию и

символику, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии; пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием.

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по химии для объяснения разнообразных свойств веществ;
- практически использовать химические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии,

	оценивать риски последствий деятельности;	<p>фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь</p>
--	---	--

Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной 2

Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	<ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в
--	--	---

		<p>системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании</p>
--	--	--

		<p>мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства</p>
--	--	--

		<p>серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);</p> <p>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной</p>
--	--	---

		<p>стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;</p> <p>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;</p> <p>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и</p>
--	--	--

		<p>скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций</p>
--	--	--

		<p>комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; - уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("σ" и "π"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение
--	--	---

		<p>атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам.</p>
--	--	---

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи 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; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной
---	---	---

		<p>стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p>
--	--	---

	<p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p> <p>- уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебнонаучная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;</p>
--	--	---

		<p>- владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;</p>
--	--	---

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p>	<p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<p>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;</p> <p>-уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p>
--	---	---

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
<p>чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; - уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в том числе:	
1. основное содержание	78
в том числе:	
Теоретическое обучение	38
Практические занятия	38
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Основы строения вещества		8	
Тема 1.1. Введение. Теоретические основы и основные понятия химии.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Состав вещества. Химические элементы. Способы существования химических элементов: атомы, простые и сложные вещества. Вещества постоянного и переменного состава. Закон постоянства состава веществ. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.</p> <p>Измерение вещества. Масса атомов и молекул. Атомная единица массы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества и единицы его измерения: моль, ммоль, кмоль. Число Авогадро. Молярная масса.</p> <p>Агрегатные состояния вещества. Твердое (кристаллическое и аморфное), жидкое и газообразное агрегатные состояния вещества. Закон Авогадро и его следствия. Молярный объем веществ в газообразном состоянии. Объединенный газовый закон.</p> <p>Смеси веществ. Различия между смесями и химическими соединениями. Массовая и объемная доли компонентов смеси.</p>	2	ОК 01, 02, 04
Тема 1.2. Основные законы	Содержание учебного материала:	2	ОК 02

<p>химии. Строение атомов.</p>	<p>Атом — сложная частица. Доказательства сложности строения атома: катодные и рентгеновские лучи, фотоэффект, радиоактивность, электролиз. Планетарная модель атома Э.Резерфорда. Строение атома по Н.Бору. Современные представления о строении атома. Корпускулярно-волновой дуализм частиц микромира.</p> <p>Состав атомного ядра. Нуклоны: протоны и нейтроны. Изотопы и нуклиды. Устойчивость ядер.</p> <p>Электронная оболочка атомов. Понятие об электронной орбитали и электронном облаке. Квантовые числа: главное, орбитальное (побочное), магнитное и спиновое. Распределение электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям в соответствии с принципом наименьшей энергии, принципом Паули и правилом Гунда. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Валентные возможности атомов химических элементов. Электронная классификация химических элементов: s-, p-, d-, f-элементы.</p>		
<p>Тема 1.3. Решение типовых</p>	<p>Решение задач с профессиональной направленностью</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, 02, 04</p>

задач по пройденным темам.	<p>Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов.</p> <p>Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.</p>		
Тема 1.4. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Раздел 2. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.		6	
Тема 2.1. Вода как растворитель. Электролитическая диссоциация.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, 02, 04
	Понятие о растворах. Физико-химическая природа растворения и растворов. Взаимодействие растворителя и растворенного вещества. Растворимость веществ. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества (процентная), молярная. Теория электролитической диссоциации. Механизм диссоциации веществ с различными типами химических связей. Вклад русских ученых в развитие представлений об электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации. Степень электролитической		

	диссоциации и факторы ее зависимости. Сильные и средние электролиты. Диссоциация воды. Водородный показатель. Среда водных растворов электролитов. Реакции обмена в водных растворах электролитов.		
Тема 2.2. Реакции ионного обмена.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 2.3. Решение задач по теме «Растворы». Л.р. №1 Приготовление растворов заданной концентрации	Решение задач с профессиональной направленностью	1	ОК 01, 02, 04
	Лабораторные занятия: Лабораторная №1 Приготовление растворов заданной концентрации	1	
Раздел 3. Классификация неорганических соединений и их свойства.		10	
Тема 3.1. Классификация	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, 02, 04

<p>неорганических соединений и их свойства.</p>	<p>Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре.</p> <p>Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества.</p> <p>Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.</p> <p>Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.</p>		
<p>Тема 3.2. Химические свойства неорганических кислот.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Кислоты неорганические. Кислоты в свете теории электролитической диссоциации. Кислоты в свете протолитической теории. Классификация органических и неорганических кислот. Общие свойства кислот: взаимодействие органических и неорганических кислот с металлами, основными и амфотерными оксидами и гидроксидами, солями, образование сложных эфиров.</p> <p>Лабораторные занятия:</p> <p>Лабораторная №2 Изучение свойств неорганических кислот.</p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>ОК 01, 02, 04</p>

Тема 3.3. Химические свойства оснований.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Основания неорганические. Основания в свете теории электролитической диссоциации. Основания в свете протолитической теории. Классификация органических и неорганических оснований. Химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Свойства бескислородных оснований: аммиака и аминов.		
	Лабораторные занятия: Лабораторная №3 Изучение свойств неорганических оснований.	1	
Тема 3.4. Химические свойства солей.	Соли. Классификация и химические свойства солей. Особенности свойств солей органических и неорганических кислот. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений. Понятие о генетической связи и генетических рядах в неорганической и органической химии. Генетические ряды металла (на примере кальция и железа), неметалла (серы и кремния), переходного элемента (цинка).		
	Лабораторные занятия: Лабораторная №4 Изучение свойств неорганических солей.	1	
Тема 3.5. Гидролиз солей	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.		

	<p>Лабораторное занятие:</p> <p>Лабораторная №5 Изучение свойств неорганических солей .«Реакции гидролиза».</p>	1	
Раздел 3. Классификация неорганических соединений и их свойства.		4	
Тема 4.1. Типы химических реакций и их классификация.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, 02, 04
	<p>Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии.</p> <p>Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.</p> <p>Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидросокомплексов цинка и алюминия).</p>		
Тема 4.2. Скорость	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04

химических реакция. Обратимость химических реакций.	Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Раздел 5. Металлы и неметаллы.		4	
Тема 5.1. Металлы. Особенности их строения, физические и химические свойства.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 5.2. Металлы. Особенности их строения, физические и химические свойства.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV–VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	

Итоговая контрольная работа по пройденному материалу.		2	ОК 01, 02, 04
Раздел. 6 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.		6	
Тема 6.1. Предмет органическая химия. Особенности органических соединений. Теория строения органических соединений.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, 02, 04
	Предмет органической химии. Понятие об органическом веществе и органической химии. Краткий очерк истории развития органической химии. Витализм и его крушение. Особенности строения органических соединений. Круговорот углерода в природе. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Предпосылки создания теории строения. Основные положения теории строения А.М.Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Понятие об изомерии. Способы отображения строения молекулы (формулы, модели). Значение теории А.М.Бутлерова для развития органической химии и химических прогнозов. Строение атома углерода. Электронное облако и орбиталь, s- и p-орбитали. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в основном и возбужденном состояниях. Ковалентная химическая связь и ее классификация по способу перекрывания орбиталей (σ - и π -связи). Понятие гибридизации. Различные типы гибридизации и форма атомных орбиталей, взаимное отталкивание гибридных орбиталей и их расположение в пространстве в соответствии с минимумом энергии. Геометрия молекул веществ, образованных атомами углерода в различных состояниях гибридизации. Классификация органических соединений.		
Тема 6.2. Классификация	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04

органических соединений. Изомерия	Классификация органических веществ в зависимости от строения углеродной цепи. Понятие функциональной группы. Классификация органических веществ по типу функциональной группы. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия)). Кратность химической связи.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 6.3. Типы органических реакций	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Раздел. 7 Углеводороды		10	
Тема 7.1. Алканы. Номенклатура и их производные. Циклоалканы.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, 02, 04

	<p>Гомологический ряд алканов. Понятие об углеводородах. Особенности строения предельных углеводородов. Алканы как представители предельных углеводородов. 16 Электронное и пространственное строение молекулы метана и других алканов. Гомологический ряд и изомерия парафинов. Нормальное и разветвленное строение углеродной цепи. Номенклатура алканов и алкильных заместителей. Физические свойства алканов. Алканы в природе.</p> <p>Химические свойства алканов. Реакции SR-типа: галогенирование (работы Н. Н. Семенова), нитрование по Коновалову. Механизм реакции хлорирования алканов. Реакции дегидрирования, горения, каталитического окисления алканов. Крекинг алканов, различные виды крекинга, применение в промышленности. Пиролиз и конверсия метана, изомеризация алканов.</p> <p>Применение и способы получения алканов. Области применения алканов. Промышленные способы получения алканов: получение из природных источников, крекинг парафинов, получение синтетического бензина, газификация угля, гидрирование алканов. Лабораторные способы получения алканов: синтез Вюрца, декарбоксилирование, гидролиз карбида алюминия.</p> <p>Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Понятие о напряжении цикла.</p>		
<p>Тема 7.2. Алкены. Непредельные углеводороды.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01, 02, 04</p>
	<p>Гомологический ряд алкенов. Электронное и пространственное строение молекулы этилена и алкенов. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Изомерия этиленовых углеводородов: межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи, геометрическая. Особенности номенклатуры этиленовых углеводородов, названия важнейших радикалов. Физические свойства алкенов.</p> <p>Химические свойства алкенов. Электрофильный характер реакций, склонность</p>		

	к реакциям присоединения, окисления, полимеризации. Правило Марковникова и его электронное обоснование. Реакции галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации, гидрирования. Механизм АЕ-реакций. Понятие о реакциях полимеризации. Горение алкенов. Реакции окисления в мягких и жестких условиях. Реакция Вагнера и ее значение для обнаружения непредельных углеводородов, получения гликолей.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 7.3. Алкины. Арены.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, 02, 04
	Гомологический ряд алкинов. Электронное и пространственное строение ацетилена и других алкинов. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Изомерия межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи. Химические свойства и применение алкинов. Особенности реакций присоединения по тройной углерод-углеродной связи. Реакция Кучерова. Правило Марковникова применительно к ацетиленам. Подвижность атома водорода (кислотные свойства алкинов). Окисление алкинов. Реакция Зелинского. Применение ацетиленовых углеводородов. Поливинилацетат. Получение алкинов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Гомологический ряд аренов. Бензол как представитель аренов. Развитие представлений о строении бензола. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Образование ароматической π -системы. Гомологи бензола, их номенклатура, общая формула. Номенклатура для дизамещенных производных бензола: орто-, мета-, пара-расположение заместителей. Физические свойства аренов.		
	Лабораторное занятие:	2	

		Лабораторная №5 Изучение свойств неорганических солей «Реакции гидролиза».		
		Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел. 8 Кислородосодержащие органические соединения			14	
Тема 8.1. Получения. Многоатомные спирты.	Спирты. Свойства.	Содержание учебного материала: Кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла;	2	ОК 01, 02, 04
Тема 8.2. Химические свойства.	Фенолы.	Содержание учебного материала: Фенолы: строение, свойства, применение и значение. Химические свойства и практическое применение. Получение.	1	ОК 01, 02, 04
		Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 8.3. Номенклатура. Получение и свойства. Кетоны.	Альдегиды.	Содержание учебного материала: Гомологические ряды альдегидов и кетонов. Понятие о карбонильных соединениях. Электронное строение карбонильной группы. Изомерия и номенклатура альдегидов и кетонов. Физические свойства карбонильных соединений. Химические свойства альдегидов и кетонов. Реакционная способность карбонильных соединений. Реакции окисления альдегидов, качественные реакции на альдегидную группу. Реакции поликонденсации: образование фенолоформальдегидных смол. Применение и получение карбонильных соединений. Применение альдегидов и кетонов в быту и промышленности. Альдегиды и кетоны в природе (эфирные масла, феромоны). Получение карбонильных соединений	1	ОК 01, 02, 04

	окислением спиртов, гидратацией алкинов, окислением углеводов. Отдельные представители альдегидов и кетонов, специфические способы их получения и свойства.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
	Лабораторное занятие: Лабораторная № 6 Изучение и сравнение свойств Спиртов и Альдегидов.	2	
Тема 8.4. Карбоновые кислоты. Жиры.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Понятие о карбоновых кислотах и их классификация. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот, их номенклатура и изомерия. Межмолекулярные водородные связи карбоксильных групп, их влияние на физические свойства карбоновых кислот. Химические свойства карбоновых кислот. Реакции, иллюстрирующие кислотные свойства и их сравнение со свойствами неорганических кислот. Образование функциональных производных карбоновых кислот. Реакции этерификации. Ангидриды карбоновых кислот, их получение и применение. Способы получения карбоновых кислот. Отдельные представители и их значение. Общие способы получения: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот, их биологическая роль, специфические способы получения, свойства и применение муравьиной, уксусной, пальмитиновой и стеариновой; акриловой		

		и метакриловой; олеиновой, линолевой и линоленовой; щавелевой; бензойной кислот.		
		Решение задач с профессиональной направленностью	1	
		Лабораторное занятие: Лабораторная № 6 Изучение и сравнение свойств Спиртов и Альдегидов.	2	
		Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел. 9 Углеводы. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры			12	
Тема 9.1. Классификация. Моносахариды. Строение глюкозы	Углеводы. Изомерия.	Содержание учебного материала: Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об углеводах. Классификация углеводов. Моно-, ди- и полисахариды, представители каждой группы углеводов. Биологическая роль углеводов, их значение в жизни человека и общества. Моносахариды. Строение и оптическая изомерия моносахаридов. Их классификация по числу атомов углерода и природе карбонильной группы. Формулы Фишера и Хеурса для изображения молекул моносахаридов. Отнесение моносахаридов к D- и L-ряду. Важнейшие представители моноз. Глюкоза, строение ее молекулы и физические свойства. Таутомерия. Химические свойства глюкозы: реакции по альдегидной группе («серебряного зеркала», окисление азотной кислотой, гидрирование). Реакции глюкозы как многоатомного спирта: взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при комнатной температуре и нагревании. Различные типы брожения (спиртовое, молочнокислое). Глюкоза в природе. Биологическая роль и применение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнение строения молекулы и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза в природе и ее биологическая роль. Пентозы. Рибоза и дезоксирибоза как представители альдопентоз. Строение молекул.	1	ОК 01, 02, 04

	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 9.2. Дисахариды. Полисахариды. Крахмал. Целлюлоза.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Дисахариды. Строение дисахаридов. Способ сочленения циклов. Восстанавливающие и невосстанавливающие свойства дисахаридов как следствие сочленения цикла. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Лактоза и мальтоза как изомеры сахарозы. Полисахариды. Общее строение полисахаридов. Строение молекулы крахмала, амилоза и амилопектин. Физические свойства крахмала, его нахождение в природе и биологическая роль. Гликоген. Химические свойства крахмала. Строение элементарного звена целлюлозы. Влияние строения полимерной цепи на физические и химические свойства целлюлозы. Гидролиз целлюлозы, образование сложных эфиров с неорганическими и органическими кислотами. Понятие об искусственных волокнах: ацетатном шелке, вискозе. Нахождение в природе и биологическая роль целлюлозы. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы.	1	

	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 9.3. Амины. Изомерия. Номенклатура и химические свойства.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Классификация и изомерия аминов. Понятие об аминах. Первичные, вторичные и третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Гомологические ряды предельных алифатических и ароматических аминов, изомерия и номенклатура. Химические свойства аминов. Амины как органические основания, их сравнение с аммиаком и другими неорганическими основаниями. Сравнение химических свойств алифатических и ароматических аминов. Образование амидов. Анилиновые красители. Понятие о синтетических волокнах. Полиамиды и полиамидные синтетические волокна. Применение и получение аминов. Получение аминов. Работы Н. Н. Зинина.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 9.4. Аминокислоты.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Аминокислоты. Понятие об аминокислотах, их классификация и строение. Оптическая изомерия α -аминокислот. Номенклатура аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Биполярные ионы. Реакции конденсации. Пептидная связь. Синтетические волокна: капрон, энант. Классификация волокон. Получение аминокислот, их применение и биологическая функция.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 9.4. Белки	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, 02, 04
	Белки. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков. Фибриллярные и глобулярные белки.		

Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Биологические функции белков, их значение. Белки как компонент пищи. Проблема белкового голодания и пути ее решения.		
Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Итоговая аттестация по дисциплине: зачет	2	
Всего	78	

3. ТРЕБОВАНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

5. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной

организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения

Основные источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1	Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. —	Габриелян О.С, Остроумов И.Г.	Москва., 2021.
2	Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. —	Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б.	Москва., 2022
3	Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. —	Ерохин Ю.М.	Москва., 2021
4			

Дополнительные источники

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1	Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования.)	Сладков С. А, Остроумов И.Г., Габриелян О.С, Лукьянова Н.Н.	Москва., 2022

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
I	Основной модуль			
1	Раздел 1. Основы строения вещества	Формулировать базовые понятия и законы химии		
1.1	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.).	ОК 01

1.2	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	Практико-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».	ОК 01 ОК 02
-----	---	---	--	----------------

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
2	Раздел 2. Химические реакции	Составлять уравнения и схемы химических реакций	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»	

2.1	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции и реакции комплексообразования (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка) с участием неорганических веществ	<p>1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена и реакций с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка); – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса; – с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).</p> <p>2. Задачи на расчет количественных характеристик продукта реакции соединения; массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.</p>	ОК 01
-----	-------------------------	--	--	-------

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
---	------------------------	--------------------	-----------------------	----

2.2	Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием оксидов, кислот, оснований и солей, ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды. 2. Лабораторная работа «Реакции гидролиза».	ОК 01
3	Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	Исследовать строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»	
3.1	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки.	ОК 01

3.2	Физикохимические свойства неорганических	Устанавливать зависимость физикохимических свойств неорганических веществ	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и	ОК 01 ОК 02
-----	--	---	--	----------------

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
	веществ	от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ. 4. Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов».	
3.3	Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации и промышленных способов получения.	ОК 01 ОК 02

4	Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	Исследовать строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»	
4.1	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул	ОК 01

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
			органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).	

4.2	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физикохимических свойств органических веществ от строения молекул	<p>1. 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>4. Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств».</p>	ОК 01 ОК 02
4.3	Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	Обосновывать значение и применение органических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, используемых для их идентификации в быту и промышленности.	ОК 01 ОК 02

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
---	------------------------	--------------------	-----------------------	----

5	Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Исследовать равновесие и скорость химических реакций	Контрольная работа «Скорость химической реакции и химическое равновесие»	
5.1	Кинетические закономерности протекания химических реакций	Исследовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций	1. Лабораторная работа на выбор: – «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ»; – «Определение зависимости скорости реакции от температуры». 2. Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.	ОК 01 ОК 02
5.2	Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Исследовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	1. Задачи на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определение типа реакции (по тепловому эффекту: экзо- и эндотермические). 2. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия. 3. Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия».	ОК 01 ОК 02

6	Раздел 6. Дисперсные	Исследовать дисперсные системы	Контрольная работа по теме «Дисперсные системы»	
----------	---------------------------------	---------------------------------------	--	--

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
	системы			
6.1	Дисперсные системы и факторы их устойчивости	Различать истинные растворы, коллоидные растворы и грубодисперсные системы на основе химического эксперимента	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.	ОК 01 ОК 02
6.2	Исследование свойств дисперсных систем	Исследовать физикохимические свойства различных видов дисперсных систем	Лабораторная работа (на выбор): – Приготовление растворов; – Исследование дисперсных систем.	ОК 01
7	Раздел 7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ	Исследовать свойства органических и неорганических веществ с использованием качественных реакций		

7.1	Обнаружение неорганических катионов и анионов	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Лабораторная работа (на выбор): – Аналитические реакции катионов I–VI групп; – Аналитические реакции анионов. 2. Практические задания на составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах.	ОК 01
7.2	Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Лабораторная работа (на выбор): – Качественные реакции на отдельные классы органических веществ; – Качественный анализ органических соединений по функциональным группам.	ОК 01

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
			2. Практические задания на составление качественных реакций обнаружения органических соединений.	
II	Прикладной модуль			
8	Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)	

	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) 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.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
9.1	Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы	Интерпретировать химические процессы и явления в биосфере	Защита учебноисследовательского проекта (с учетом будущей профессиональной деятельности)	
9.1.1	Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Выполнять полный цикл экспериментального исследования с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием	1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». 2. Типовые расчеты по тематике эксперимента. 3. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности. 4. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график,	ОК 01

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
---	------------------------	--------------------	-----------------------	----

			отчет, доклад, презентация).	
9.1.2	Химический анализ проб воды	Исследовать химический состав проб воды	<p>1. Тест «Свойства и состав воды».</p> <p>2. Задание «Химический состав воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов).</p> <p>3. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов).</p> <p>4. Лабораторная работа на выбор:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Очистка воды от загрязнений; – Определение рН воды и ее кислотности; – Определение жесткости воды и способы ее устранения. 	ОК 01 ОК 02 ОК 07

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
---	------------------------	--------------------	-----------------------	----

9.1.3	Химический контроль качества продуктов питания	Исследовать химический состав продуктов питания	<p>1. Тест «Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания».</p> <p>2. Практико-ориентированные задания по кулинарной тематике.</p> <p>3. Лабораторная работа (на выбор): – Обнаружение нитратов в продуктах питания; – Исследование продуктов питания на наличие углеводов (мука, творог, молоко, йогурт) на наличие углеводов (крахмал, глюкоза, сахароза).</p>	ОК 01 ОК 02 ОК 07
9.1.4	Химический анализ проб почвы	Исследовать химический состав проб почвы	<p>1. Тест по теме «Химический состав неорганических и органических удобрений».</p> <p>2. Задание «Взаимосвязь состава почвы, тип почвы и ее назначения».</p> <p>3. Лабораторная работа (на выбор): – Обнаружение неорганических примесей в пробах почвы; – Определение рН водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности.</p>	ОК 01 ОК 02 ОК 07

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
---	------------------------	--------------------	-----------------------	----

9.1.5	Исследование объектов биосферы	Исследовать химический состав объектов биосферы на примере продуктов питания, воды и почвы	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов биосферы. Возможные темы проектов: 1. Исследование состава минеральной воды и рекомендации по ее использованию. 2. Исследование разрушающего действия природной воды на строительные материалы. 3. Составление проекта цветника/огорода/сада в зависимости от состава проанализированных почв. 4. Составление сбалансированного меню на день (неделю) в зависимости от содержания химических макро и микроэлементов в продуктах питания. 5. Исследование качества питьевой воды. 6. Исследование проб водопроводной воды на предмет устранения жесткости. 7. Устранение жесткости воды в сельскохозяйственной деятельности.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
9.2	Раздел 9.2. Исследование и химический анализ объектов техносферы	Интерпретировать химические процессы и явления в техносфере	Учебно-исследовательский проект (с учетом будущей профессиональной деятельности)	

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
---	------------------------	--------------------	-----------------------	----

9.2.1	Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Выполнять полный цикл экспериментального исследования с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». 2. Типовые расчеты по тематике эксперимента. 3. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности. 4. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация). 	ОК 01
9.2.2	Химический анализ проб технической воды	Исследовать химический состав проб технической воды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задачи на определение металлов, неорганических анионов и органических веществ в технической воде разного назначения. 2. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов). 3. Задание «Химический состав технической воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов). 4. Лабораторная работа (на выбор): – Определение хлоридов методом титрования в технической воде; – Определение жесткости технической воды методом титрования. 	ОК 01 ОК 02 ОК 07

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК
9.2.3	Химический контроль качества воздуха	Исследовать содержание углекислого газа в воздухе	<p>1. Тест по теме «Химический состав атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны».</p> <p>2. Практико-ориентированные задания на химический анализ состава воздуха.</p> <p>3. Лабораторная работа «Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспрессметодом».</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 07</p>
9.2.4	Химический анализ проб материалов строительнореставрационной деятельности и дизайна	Исследовать пробы материалов строительнореставрационной деятельности и дизайна	<p>1. Практико-ориентированные задания по химическому анализу проб материалов строительнореставрационной деятельности и дизайна.</p> <p>2. Лабораторная работа (на выбор): – Изготовление красок (подбор пигментов и связывающих веществ); – Исследование свойств вяжущих веществ на примере гипса.</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 07</p>

9.2.5	Исследование объектов техносферы	Исследовать химический состав объектов техносферы на примере технической воды и материалов строительнореставрационной деятельности и дизайна	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов техносферы. Возможные темы проектов: 1. Контроль качества технической воды разных видов в соответствии с методиками по ГОСТ. 2. Создание декоративной штукатурки. 3. Пигменты в изделиях из стекла. 4. Исследование разрушающего действия воды на строительные материалы. 5. Оценка состояния воздуха рабочей зоны специалиста (технолога, строителя и т.п., с	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Оценочные мероприятия	ОК

			учетом области профессиональной деятельности) в соответствии с нормативными документами.	
--	--	--	--	--

Приложение 6.10
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«БД.10 Биология»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология»	1128
1.1. Общая характеристика учебного предмета	1128
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.....	1128
2. Структура и содержание образовательной программы.....	1144
3. Требования реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	1162
3.1. Требования к минимальному материально-техническому.....	1162
3.2. Информационное обеспечение обучения	1162
4. Контроль и оценка результатов освоения образовательной дисциплины	1163

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Биология» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Биология» разработана на основании и в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО),

- Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования.

- примерной программы учебного предмета «Биология», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с

- целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
 - воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
 - использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Особенность формирования совокупности задач изучения Основы безопасности и защиты Родины для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Особенность формирования совокупности задач изучения Основы безопасности и защиты Родины для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы

- своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
 - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
 - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

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

В результате изучения учебного предмета «Биология», студент должен сформировать следующие ОК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие 1	Дисциплинарные (предметные) 2
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем, - уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;

--	--	--

1 Указываются формируемые личностные и мета предметные результаты из ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

2 Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022 для базового и углубленного уровня обучения)

	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); - интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня; 	<p>законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; - сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; - уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений,
--	--	---

		<p>животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и 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; действий искусственного отбора, 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>- приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>- сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и</p>
--	--	--

		<p>энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; - понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества; - сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; - сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);
--	--	--

		<p>интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</p> <p>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</p> <p>- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;</p>
--	--	--

<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим</p>	<p>- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;</p> <p>- интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</p> <p>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
--	---	---

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

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня</p>
---	--	--

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; - уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; - уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и 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; действий искусственного отбора, 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
--	---	---

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в том числе:	
1. основное содержание	78
в том числе:	
Теоретическое обучение	38
Практические занятия	38
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		24	ОК 01, 02, 04
Тема 1.1. Биология как наука	Основное содержание	2	ОК 02
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток		
	Практические занятия Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии»	1	
Тема 1.2. Общая характеристика жизни	Основное содержание	1	ОК 02
	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах		
	Практические занятия Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого	1	

Тема 1.3. Биологически важные химические соединения	Основное содержание	1	ОК 01, 02, 04
	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия. Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильногидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ		
	Практические занятия Лабораторная работа «Определение витамина С в продуктах питания» Лабораторная работа «Гидрофильно -гидрофобные свойства липидов»	1	ОК 01, 02, 04
Тема 1.4. Структурная и функциональная организация клеток	Основное содержание	3	ОК 01, 02
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов. Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки:		

	митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки		
	<p>Практические занятия</p> <p>Лабораторная работа «Знакомство с микроскопом»</p> <p>Лабораторная работа «Сравнение клеток растений, животных и грибов под микроскопом»</p> <p>Заполнение сравнительной таблицы «Органоиды клетки»</p> <p>Лабораторная работа «Клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»</p>	2	
Тема 1.5. Структурнофункциональные факторы наследственности	Основное содержание	2	ОК 01, 02
	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке		
	<p>Практические занятия</p> <p>Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка.</p>	1	

Тема 1.6. Процессы матричного синтеза	Основное содержание	1	ОК 01, 02
	Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение тРНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практические занятия Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	1	
Тема 1.7. Неклеточные формы жизни	Основное содержание	1	ОК 02, 04
	Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия		
	Практические занятия Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией.	1	ОК 02
Тема 1.8. Обмен веществ и	Основное содержание		ОК 02

превращение энергии в клетке	Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма	1	
	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	1	
	Практические занятия Заполнение сравнительной таблицы «Характеристика типов обмена веществ»	1	
Тема 1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	1	ОК 02, 04
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Мейоз – редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз – основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов		
	Практические занятия Разработка ленты времени жизненного цикла клетки	1	
Раздел 2. Строение и функции организма		30	
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание		ОК 02

	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	2	
	Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани животных и человека. Органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции	1	
	Практические занятия Лабораторная работа «Сравнение растительных и животных тканей под микроскопом» Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций	1	
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Основное содержание	1	ОК 02
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение.		
	Практические занятия Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов	1	
Тема 2.3. Онтогенез животных и	Основное содержание		ОК 01, 02

человека	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза	2	
	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология.	1	
	Практические занятия Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам	1	
Тема 2.4. Онтогенез растений	Основное содержание	1	ОК 01, 02
	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений		
	Практические занятия Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)	1	
Тема 2.5. Основные понятия генетики	Основное содержание	1	
	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
	Практические занятия	1	

	Заполнение сравнительной таблицы : «Основные методы генетики».		
Тема 2.6. Закономерности наследования	Основное содержание	1	ОК 01, 02
	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		
	Практические занятия Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно -, ди -, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	1	
Тема 2.7. Взаимодействие генов	Основное содержание	1	ОК 02, 04
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
	Практические занятия	1	ОК 01, 02
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.8. Сцепленное	Основное содержание	1	ОК 01, 02

наследование признаков	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом		
	Практические занятия Решение задач на сцепленное наследование признаков	1	
Тема 2.9. Генетика пола	Основное содержание	1	
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия	1	ОК 01, 02
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.10. Генетика человека	Основное содержание	2	ОК 01, 02
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия	2	ОК 01, 02

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека		
Тема 2.11. Закономерности изменчивости	Основное содержание	1	ОК 01, 02, 04
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость.		
	Практические занятия	1	ОК 01, 02, 04
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.12. Селекция организмов	Основное содержание		

	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм Алгоритмы решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания	1	ОК 01, 02
	Практические занятия Алгоритмы решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания	1	
Раздел 3. Теория эволюции		10	ОК 01, 02, 04
	Основное содержание	2	ОК 02, 04
Тема 3.1. История эволюционного учения	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира		
	Практические занятия Разработка ленты времени развития эволюционного учения		
Тема 3.2. Микроэволюция	Основное содержание	2	ОК 02

	<p>Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Движущие силы</p> <p>(факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость.</p> <p>Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки). Видообразование как результат микроэволюции</p>		
	Практические занятия		
Тема 3.3. Макроэволюция	Основное содержание	2	ОК 02
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции		
	Практические занятия		
Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	1	ОК 02, 04
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопоз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира.		

	Основные черты эволюции животного мира		
	Практические занятия	1	ОК 02, 04
	Представление устного сообщения и ленты времени по основным этапам возникновения и развития животного и растительного мира, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	1	ОК 02, 04
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки – предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп – предшественник человека. Архантроп – древнейший человек. Палеоантроп – древний человек. Неоантроп – человек современного типа. Эволюция современного человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатскоамериканская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас		
	Практические занятия	1	ОК 02, 04

	<p>Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека</p> <p>Защита лент времени и ментальных карт в формате устного сообщения, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем</p>		
Раздел 4. Экология		10	ОК 01, 02, 07
	Основное содержание	2	ОК 01, 07
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	<p>Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов.</p> <p>Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда</p>		
	Практические занятия		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	1	ОК 01, 02, 07
	<p>Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агрэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем</p>		
	Практические занятия	1	ОК 01, 02, 07

	Составление трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Основное содержание	1	ОК 01, 02, 07
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения		
	Практические занятия	1	ОК 01, 02, 07
	Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	1	ОК 01, 02, 07
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного		

	воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод). Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра).		
--	--	--	--

	Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир)		
	Практические занятия		
Тема 4.5. Влияние социальноэкологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	2	ОК 04, 02, 07
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность.		
	Практические занятия	1	ОК 04, 02, 07
	Определение суточного рациона питания Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности		
Раздел 5. Биоэкологические исследования		2	ОК 01, 02, 04
Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований	Основное содержание	1	ОК 01, 02, 04
	Научный метод. Методы биоэкологических исследований: полевые, лабораторные, экспериментальные. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках		
	Практические занятия	1	

	Лабораторные работ на выбор в минигруппах: 1. Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 2. Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 3. Сочетанное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
ВСЕГО:		78	

3. ТРЕБОВАНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

а Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Основные источники:

1. Биология – В.Б.Захаров, С.Г. Мамонтов, Издательство:

«Просвещение», 2022

Дополнительные источники:

1. Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии / Э. Эйткен, А. Р. Бейдоун, Дж. Файфф [и др.] ; под редакцией К. Уилсон, Дж.

Уолкер ; перевод Т. П. Мосолова, Е. Ю. Бозелек-Решетняк. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 853 с. — ISBN 978-5-00101-786-8. —

Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/26065.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Белясова, Н. А. Микробиология : учебник / Н. А. Белясова. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 443 с. — ISBN 978-985-06-2131-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20229.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Маглыш, С. С. Биология : интенсивный курс подготовки к тестированию и экзамену / С. С. Маглыш. — Минск : ТетраСистемс, Тетралит, 2023. — 272 с. — ISBN 978-985-7067-25-1. —

Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/28054.html>— Режим доступа: для авторизир.пользователей

4. Верхошенцева, Ю. П. Биология с основами экологии : учебное пособие / Ю. П. Верхошенцева. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2023. — 146 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30101.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Общая биология и микробиология : учебное пособие / А. Ю. Просеков, Л. С. Солдатова, И. С. Разумникова, О. В. Козлова. — 3-е изд. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-903090-716. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/35796.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3 Раздел 4	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3 Раздел 4	Кейс-задание; Старт-задание; - Задание исследование; - Заданиеэксперимент; - Фронтальный опрос; - Защита презентаций; - Тестирование;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3 Раздел 4	Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцирован ном зачете
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 4	

Приложение 6.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«ПД.01 Математика»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика».....	1166
1.1 Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:	1166
1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.....	1166
1.3 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	1166
3 Условия реализации учебной дисциплины	1194
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	1194
3.2. Информационное обеспечение обучения	1194
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	1196

1 Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

1.1 Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з) и с учетом Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной Распоряжением Правительства России от 24 декабря 2013 года № 2506-р

Учебный предмет «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС .

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цели дисциплины

– освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Математика» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

– формировать представления о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

– развивать логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическую культуру, критичность мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения;

– обеспечить освоение математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни;

– сформировать понимание значимости математики для научнотехнического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Освоение образовательных результатов по дисциплине «Математика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации.

1.3 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение ‘универсальными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>‘учебными</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или! 	<ul style="list-style-type: none"> - -владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; - -умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, - применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм - числа; умение выполнять вычисление значений и - преобразования выражений со степенями и логарифмами, - преобразования дробно-рациональных выражений; - - уметь оперировать понятиями: рациональные, - иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в - простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять

	<p>основания для сравнения, классификации обобщения;</p> <p>-определять цели деятельности, параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать ответственность результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении изобретенных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их</p>	<p>производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>-уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение овладевать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую</p>
--	--	--

	<p>достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных реднетных областей выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной социальной практике. 	<p>свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; <p>Применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;
--	---	--

		<p>умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения, фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара;</p> <p>-умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор,</p>
--	--	---

		<p>координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>
--	--	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, овладение универсальными учебными познавательными действиями: - работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом значения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства системы; - уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, и системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; - уметь распознавать равные и подобные фигуры. в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из
--	--	--

	<p>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;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	реальной жизни
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>- сформированность нравственного сознания этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p>	<p>уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура, поверхность</p>

<p>использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>-осознание личного вклада в построение стойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и или другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейно" изни в соответствии с традициями народов России; Владение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>-давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению ирОКой эрудиции в разных областях знаний остояино повышать свой образовательный и ультгурный уровень;</p> <p>б) самОКонтроль: спользовать приемы рефлексии для оценки итуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий формирование: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм инициативность, умение действовать, исходя из их возможностей; эмпатии,</p>	<p>вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса илиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; мение изображать многогранники и поверхности вращения, и сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в ространстве; уметь распознавать правильные многогранники;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора калярное произведение, угол между векторами, сумма екторов, произведение вектора на число; находить с помощь изученных формул координаты середины отрезка, расстояни между двумя точками</p>
---	--	--

	<p>включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность очувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми работая, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; овладение навыками учебно-исследовательской проектной и социальной деятельности; владение универсальными коммуникативными действиями; совместная деятельность; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>принимать цели совместной деятельности организовывать и координировать действия по ее осуществлению: составлять план действий распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое управление</p>	<p>-уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные акты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным вещественным показателем, логарифм числа, синус, косинус и арксинус</p>

	<p>в различных ситуациях, проявлять вооруженность и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными функциями и; принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>произвольного числа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
--	---	---

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, руда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения они имеют значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения использованием языковых средств</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, расстояние, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;</p> <p>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней личности на основе духовно-нравственных ценностей народов</p>	<p>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными</p>

<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>Российской Федерации исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры способности ставить цели и строить жизненные планы; части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии и дискриминации по социальным, религиозным, массовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в управлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными партнерами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной гордости за свой 	<p>и семейными финансами); составлять выражения, уравнения неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - 'уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство логические формулировки; уметь формулировать обратное</p> <p>противоположное утверждение, приводить примеры контрпримеры, использовать метод математической индукции, проводить доказательные рассуждения при решении задач оценивать логическую правильность рассуждений;</p> <p>- 'уметь свободно оперировать понятиями; последовательность арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь находить последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>-уметь выбирать подходящий метод для решения задачи, понимание значимости математики в изучении природных общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявления законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой</p>
---	--	--

	<p>край, свою Родину, свой язык ульгуру, прошлое и настоящее ногонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию аиятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; своиные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>математической науки</p>
--	--	-----------------------------

<p>ОК 07. Содействовать сохранению Окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать экологические последствия предпринимаемых действий; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом: анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса редких и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; предлагать новые проекты, оценивать идеи с точки зрения новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям 	<p>уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать прикладные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорение;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания</p>	<p>Понимать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p>	<p>- уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться</p>

<p>необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>средства профилактики перенапряжения</p>	<p>средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>-уметь использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Овладеть навыками применения средства информационных технологий, современные средства и устройства информатизации; порядОК их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>-Уметь, при решении задач графическим методом, использовать информационные технологии.</p> <p>Владеть основными понятиями и методами математического анализа, знаниями основных понятий и методов линейной алгебры</p> <p>-уметь применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Овладеть навыками 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>	<p>-уметь понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или</p>

		интересующие профессиональные темы
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Овладения навыками предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	<p>-уметь применять основные численные методы решения прикладных задач.</p> <p>-уметь оперировать основными численными методами, при решения прикладных задач</p> <p>-уметь выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	234
1. Основное содержание	234
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные и практические занятия	
контрольные работы	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>Основное содержание</i>			
Раздел 1. Повторение курса математики		18	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК04.ОК05.ОК 06
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	<i>Содержание учебного материала</i> Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Комбинированное занятие	4	
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	<i>Содержание учебного материала</i> Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства Комбинированное занятие	4	
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i> Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах Практическое занятие	4	
Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	<i>Содержание учебного материала</i> Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости Комбинированное занятие Контрольная работа	4 2	
Раздел 2 Прямые и плоскости в		30	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	<i>Содержание учебного материала</i> Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол Комбинированное занятие	4	

Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства.	
	Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства.	
	Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и	
	Комбинированное занятие	6
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	
	Комбинированное занятие	4
Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	
	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и	
	Комбинированное занятие	4
Тема 2.5. Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала	
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание	
	Комбинированное занятие	4
Тема 2.6. Прямые и плоскости в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости,	
	Практическое занятие	6
Тема 2.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность	
	Комбинированное занятие	
	Контрольная работа	2

Раздел 3. Основы		26	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Радийная мера угла. Поворот точки в Окружении 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		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала		
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала		
	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		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	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.		
	Преобразование тригонометрических выражений		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 3.6 Решение задач. Основы тригонометрии.	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций		
	Комбинированное занятие.		

Тригонометрические	Контрольная работа	2
--------------------	--------------------	---

Раздел 4.		50	
Производная и первообразная			
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Комбинированное занятие	8	
Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод	Содержание учебного материала Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов Комбинированное занятие	8	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 4.3 Геометрический и Физический смысл производной	Содержание учебного материала Геометрический смысл производной функции - угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=F(x)$ Комбинированное занятие	4	
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика Комбинированное занятие	4	
Тема 4.5 Исследование функций и	Содержание учебного материала Исследование функции на монотонность и построение графиков Комбинированное занятие	6	
	Содержание учебного материала		

Тема 4.6	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа		
Наибольшее и наименьшее	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.7	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
Нахождение	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие	6	
Тема 4.8	Содержание учебного материала		
Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	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		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.9	Содержание учебного материала		
Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона Лейбница	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла - о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница.		
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.10	Содержание учебного материала		
Решение задач. Производная и первообразная функции.	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции.		
	Вычисление первообразной. Применение первообразной		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	

Раздел 5. Многогранники и тела вращения		34	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07
---	--	----	----------------------------------

Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их	Содержание учебного материала		8
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида Комбинированное занятие		
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала		4
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы). Правильные многогранники Комбинированное занятие		
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		4
	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 Практическое занятие		
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала		8
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара Комбинированное занятие		
Тема 5.5 Примеры	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		

симметрий в профессии	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).		
	Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).		
	Практическое занятие	4	
	Содержание учебного материала		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		

Тема 5.6 Решение задач. Многогранники и тела	Комбинированное занятие	4	
	Контрольная работа	2	
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		42	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование	Содержание учебного материала		
	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		
выражений с корнями n -ой степени	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.2 Свойства степени с рациональным и действительным	Содержание учебного материала		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.3 Решение	Содержание учебного материала		
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения		

иррациональных уравнений	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	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		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала		
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования		
	Комбинированное занятие	6	
	Содержание учебного материала		

Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения,	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		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 6.7 Логарифмы в природе и технике	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Практическое занятие	4	
Тема 6.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая	Содержание учебного материала		
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	

Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		32	ОК 02, ОК 03, ОК 05
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	Практическое занятие	8	
	Содержание учебного материала		

Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	
	Комбинированное занятие	8
Тема 7.4 Задачи	Содержание учебного материала	

математической статистики.	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами, графиками,		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.		
	Контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)			
Всего:		234	

3 Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по алгебре и геометрии 10-11 класс;
- комплекты плакатов;
- модели объемных геометрических фигур.

Технические средства обучения:

- ПК;
- Проектор, экран (телевизор);
- колонки

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Атанасян Л.С, Бутузов В.Ф., Кадомцев СБ. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровень) 10- 11 . Издательство «Просвещение». -2019г.
2. Алимов Ш. А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) .10- 11.. Издательство «Просвещение». -2019г.
3. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия. ОИЦ «Академия».-2019г
4. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия. Задачник. ОИЦ «Академия» .-2019г
5. Колмогоров А.Н. Алгебра и начала анализа, 10-11 классы. – М.: Просвещение, 2019г. – 384с.
6. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия. Для профессий и специальностей социально-экономического профиля ОИЦ «Академия».- 2019г
7. Омельченко В.П. Математика. ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».- 2019г
8. Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровень) 10- 11 Издательство «Просвещение».- 2019г

Дополнительные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия. Книга для преподавателя. ОИЦ «Академия».- 2019

2. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности. ОИЦ «Академия».- 2018г
3. Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателя. ОИЦ «Академия».- 2019г
4. Башмаков М. И. Математика. Электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений. 2019г
5. Дадаян А.А. Математика. М., Форум-Инфра-М, 2019г.

Для преподавателей:

1. Закон РФ от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО),
3. Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом уточнений к рекомендациям от 25.05.2017 г. протОКол № 3.

Интернет-ресурсы:

В образовательном процессе учителя математики могут использовать следующие сайты:

- 1) www.ege.edu.ru – официальный информационный портал ЕГЭ
- 2) <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- 3) <http://www.openclass.ru> – «Открытый класс» сетевые образовательные сообщества
- 4) <http://www.researcher.ru> - Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников»
- 5) <http://www.it-n.ru> / - сеть творческих учителей
- 6) <http://mat.1september.ru> / - издательство «Первое сентября. Математика»
<http://www.profile-edu.ru> – сайт профильного обучения
<http://festival.1september.ru/mathematics/> – педагогический форум: Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
- 7) <http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение»
- 8) <http://www.vgf.ru> / – сайт Издательского центра «ВЕНТАНА-ГРАФ»
<http://www.drofa.ru> – сайт издательства ДРОФА
- 9) <http://www.astrel-spb.ru> – сайт издательства «Астрель» <http://www.mnemosina.ru> /– сайт ИОЦ «Мнемозина»
- 10) <http://main-school.umk-garmoniya.ru/index.php> – сайт Издательство «Ассоциация XXI век»
- 11) <http://русское-слово.рф> /– сайт издательства Русское слово
- 12) <http://zaba.ru> – сайт «Математические олимпиады и олимпиадные задачи»
<http://etudes.ru> – сайт «Математические этюды»
- 13) <http://uztest.ru> и <http://mathtest.ru> – сайты в помощь учителю (содержат базу тестов)
- 14) <http://graphfunk.narod.ru> – сайт «графики функций»

- 15) <http://zadachi.mccme.ru> –информационно-поисковая система «Задачи по геометрии»
- 16) <http://bymath.net> –сайт «Вся элементарная математика»
- 17) <http://www.ege.edu.ru> /– официальный информационный портал единого государственного экзамена
- 18) <http://www.fipi.ru> – Федеральный институт педагогических измерений
<http://www.edu.ru> , <http://www.edu.ru/abitur/index.php> Российское образование. Федеральный образовательный портал.
- 19) <http://www.centeroko.ru> – Центр оценки качества образования
<http://zadachi.mccme.ru> – Задачи: информационно-поисковая система задач по математике
- 20) <http://mschool.kubsu.ru/cdo/shabitur/kniga/tit.htm><http://www.mccme.ru/free-books>
– материалы (полные тексты) свободно распространяемых книг по математике

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Общая/профессиональ	Разделяема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3 1.4. Р 2. Темы 2.1. 2.2. 2.3, 2.4., 2.5,2.6,. 2.7 Р 3. Темы 3.1, 3.2. 3.3, 3.4, 3.5.3.6 Р 4. Темы 4.1. 4.2, 4.3. 4.4., 4.5. 4.6. 4.7., 4.8. 4.9, 4.10	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Р 1. Тема 1.1,1.2,1.3 , 1.4. Р 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5,3.6 Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3,6.4, 6.5,6.6,6.7 , 6.8 Р 7, Темы 7.1,7.2 , 7.3. 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 03 . Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Р 1. Тема 1.1,1.2,1.3 , 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2. 2.3. 2.4, 2.5,2.6 ,. 2.7 Р 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5,3.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 4. Темы 4.1. 4.2. 4.3. 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8. 4.9, 4.10 Р 6, Темы 6.1, 6.2., 6.3.6.4. 6.5,6.6.6.7 , 6.8	Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1. Тема 1.1,1.2,1.3 , 1.4. Р 2. Темы 2.1, 2.2. 2.3, 2.4. 2.5,2.6 ,. 2.7 Р 3. Темы 3.1, 3.2. 3.3, 3.4. 3.5. 3.6 Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4., 4.8. 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1,5.2,5.3, 5.4,5.5,5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1. Тема 1.1,1.2,1.3, 1.4. Р 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4. 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.гб.3.6.4, 6.5,6.6,6.7 , 6.8 Р 7, Темы 7.1.7.2 ,7.3. 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую ПОЗИЦИЮ, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Р 1. Тема 1.1,1.2,1.3,1.4. Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3. 4.4, 4.5. 4.6. 4.7 , 4.8. 4.9. 4.10 Р 5, Темы 5.1,5.г 5.3 , 5.4,5.5.5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Р 2. Темы 2.1. 2.2. 2.3, 2.4. 2.5,2.6, 2.7 Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3. 4.4., 4.5, 4.6, 4.7 П-ю/с. 4.8. 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1,5.2,5.3 П- о/с. 5.4,5.5,5.6 Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3,6.4, 6.5,6.6.6.7 П-ю/с. 6.8	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – *репродуктивный* (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – *продуктивный* (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Приобретенные навыки кладутся в основу определения качества полученных знаний и являются основными критериями их оценки на зачете.

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

– глубоко и осмысленно усвоил в полном объеме программный материал, изучил первоисточники и дополнительную литературу;

– свободно ориентируется в основных методах решений задач, знает отличительные их особенности, умеет устанавливать взаимосвязи и взаимозависимости между ними, критически их оценивает;

– умеет творчески применять различные теории при решении задач, используя современные методы исследования;

– стремится самостоятельно пополнять и обновлять свои знания.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент:

– полно раскрыл содержание вопроса, изучил первоисточники и дополнительную литературу, но допустил небольшие ошибки при изложении материала, не искажая существо вопроса;

– умеет анализировать, исследовать и использовать на практике полученные знания.

– использует различные теоретические объяснения при решении задач и конкретных ситуаций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он:

– владеет материалом в пределах программы курса на основе изучения учебной литературы;

– знает основные теории, но затрудняется их критически оценить;

– способен решить задачу, разобраться в конкретной ситуации на основе тех или иных теорий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:

– показал пробелы в знаниях основного учебного материала, не может дать четкого определения, назвать основные этапы решения;

– не умеет решать практические задачи и не может разобраться в конкретной ситуации;

– не способен продолжать свое обучение в связи с недостаточным объемом знаний и полнейшим нежеланием их иметь.

Приложение 6.2
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«ПД.02 Информатика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика».....	1202
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	1211
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	1225

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «ИНФОРМАТИКА» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; 	<p>программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#)</p> <p> типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>
--	---	--

	- способность их использования в познавательной и социальной практике	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p>	<p>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице
--	--	---

		<p>истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> <p>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов;</p>
--	--	--

		<p>выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <p>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</p>
--	--	---

Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	26
Профессионально-ориентированное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	23
	29

практические занятия	
Промежуточная аттестация (экзамен)	4
ИТОГО	110

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	32	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02

	<p>Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации</p>		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	4	ОК 02
	<p>Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение</p>		
	Теоретическое обучение	4	
	Основное содержание	4	ОК 02

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	6	ОК 02
	Теоретическое обучение	6	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Профессионально-ориентированное содержание Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02

⁴ Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

Тема 1.7. Службы Интернета	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия	1	
	Теоретическое обучение	3	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ОК 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	28	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		

	Практические занятия	4	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		
	Практические занятия	4	

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	4	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия	4	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	6	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	4	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	4	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		

	Теоретическое обучение	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	46	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Теоретическое обучение	2	

Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	4	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	6	ОК 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	6	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		

области

	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	4	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	4	

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	6	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	6	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	4	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	6	
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	
Всего		110 часов	

Условия реализации программы **общеобразовательной дисциплины**

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование компьютерной лаборатории:

- Посадочные места – 10
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- Компьютеры -11
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8251-1.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533812>

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>

4. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809>

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

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

Приложение 6.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы в программировании

Рабочая программа дисциплины
«ПД.03 Физика»

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины

1.1. Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 09.02.06. Сетевое и системное администрирование и 09.02.07. Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования. Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности получаемой профессии/специальности. На изучение дисциплины «Физика» на базовом уровне отводится пять зачетных единиц. В зависимости от профессиональной направленности получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования преподаватель самостоятельно определяет последовательность изучения и объем часов, отводимый на изучение отдельных тем, а так же может проводить лабораторные работы по своему усмотрению с учётом имеющегося оборудования.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- понимание физической сущности явлений, проявляющихся производственной деятельности;

- освоение способов использования физических знаний для практических и профессиональных задач, объяснения явлений производственных и технологических процессов, принципов технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;

- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;

- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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,

	<ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и 	<p>закономерности и физические явления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
--	---	---

	<p>социальной практике.</p>	<p>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.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 познаниями; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<p>-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</p>

	<p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических

<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>этического поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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).
--	---	---

	<p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- 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</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p>	<p>- 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</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение

<p>учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать</p>	<p>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 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>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических</p>	<p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия</p>

<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 на основе знаний по физике. 	<p>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>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</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</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>

<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применять средства информационных Технологий для Решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<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 объяснить 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 Описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения; Правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в</p>	<p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного</p>	<p>Основы предпринимательской деятельности; Основы финансовой грамотности;</p>

<p>профессиональной сфере</p>	<p>Дела профессиональной деятельности;</p> <p>Оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>Правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Порядок выстраивания презентации;</p> <p>Кредитные банковские продукты</p>
-------------------------------	--	--

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	89
1. Основное содержание	89
В т.ч.	
теоретическое обучение	49
лабораторные занятия	38
контрольные работы	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	4

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Нормируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала:	2	ОК 03 ОК 05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО		
Раздел 1. Механика		8	
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение		

	точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела		ОК 09 ОК 10 ОК 11
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание учебного материала:	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.		
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	2	
	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. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств		
Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»		2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		20	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала:	3	ОК 01 ОК 02
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и		

	<p>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. Изопрцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная</p>		<p>OK 04 OK 05 OK 07 OK 08 OK 09 OK 10 OK 11</p>
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала:		
	<p>Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы</p>	3	
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 2.3Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала:	6	
	<p>Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества.</p>		

	Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
	Решение задач с профессиональной направленностью		
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха. Лабораторная работа №3 Изучение механических и физических свойств материалов.	4	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		30	
Тема Электрическое поле	3.1 Содержание учебного материала: Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08

	конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов		OK 09 OK 10 OK 11
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала:	4	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа Проверка закона Ома для участка цепи Лабораторная работа №9 Исследование зависимости мощности, потребляемой лампой накаливания от напряжения на её зажимах.	6	
Тема 3.3	Содержание учебного материала:		

Электрический ток в различных средах	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы	3	
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа Исследование работы полупроводникового диода	4	
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала:		
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	3	
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала:		
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь	2	

		электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
		Решение задач с профессиональной направленностью		
		Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		
Раздел 4. Колебания и волны			10	
Тема Механические колебания и волны	4.1	Содержание учебного материала: Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применения	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 07 OK 08
Тема Электромагнитные колебания и волны	4.2	Содержание учебного материала: Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение	4	OK 09 OK 10 OK 11

	радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн. Решение задач с профессиональной направленностью		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная Расчет основных характеристик колебательного процесса	2	
Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»			
Раздел 5. Оптика		10	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала:		ОК 01
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08
	Решение задач с профессиональной направленностью		ОК 09 ОК 10
	Лабораторная работа №14 Построение изображения в собирающей линзе		ОК 11
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание учебного материала:		
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в		

	<p>параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. 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</p>		
	<p>Лабораторные занятия:</p> <p>Лабораторная работа №15 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.</p> <p>Лабораторная работа №16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров</p>		
Тема 5.3 Специальная теория относительности	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>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</p>	2	
Раздел 6. Квантовая физика		6	
Тема 6.1 Квантовая оптика	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы</p>		<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p>

	фотоэлементов. Применение фотоэффекта		ОК 07
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра Содержание учебного материала	Содержание учебного материала:		ОК 08
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. 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. Эффект Вавилова – Черенкова. 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		ОК 09 ОК 10 ОК 11
Раздел 7. Строение Вселенной		2	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала:		ОК 01
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна. Строение и эволюция Солнца и звезд. Классификация звезд. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07

Итоговая лекция	1	
Промежуточная аттестация: экзамен	4	
ВСЕГО	89	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Цифровая лаборатория по физике для учителя;
2. Цифровая лаборатория по физике для ученика;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;
7. Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
9. Амперметр лабораторный;
10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;
12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;
19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;

21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;
24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
33. Набор демонстрационный волновых явлений;
34. Ведерко Архимеда;
35. Маятник Максвелла;
36. Набор тел равного объема;
37. Набор тел равной массы;
38. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
39. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
40. Рычаг демонстрационный;
41. Сосуды сообщающиеся;
42. стакан отливной демонстрационный;
43. Трубка Ньютона;
44. Шар Паскаля;
45. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
46. Набор демонстрационный по газовым законам;
47. Набор капилляров;

48. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
49. Цилиндры свинцовые со стругом;
50. Шар с кольцом;
51. Высоковольтный источник;
52. Генератор Ван-де-Граафа;
53. Дозиметр;
54. Камертоны на резонансных ящиках;
55. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
56. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
57. Комплект проводов;
58. Магнит дугообразный;
59. Магнит полосовой демонстрационный;
60. Машина электрофорная;
61. Маятник электростатический;
62. Набор по изучению магнитного поля Земли;
63. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
64. Набор демонстрационный по полупроводникам;
65. Набор демонстрационный по постоянному току;
66. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
67. Набор демонстрационный по электродинамике;

68. Набор для демонстрации магнитных полей;
69. Набор для демонстрации электрических полей;
70. Трансформатор учебный;
71. Палочка стеклянная;
72. Палочка эбонитовая;
73. Прибор Ленца;

74. Стрелки магнитные на штативах;
75. Султан электростатический;
76. Штативы изолирующие;
77. Электромагнит разборный;
78. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
79. Набор демонстрационный по волновой оптике;
80. Спектроскоп двухтрубный;
81. Набор спектральных трубок с источником питания;
82. Установка для изучения фотоэффекта;
83. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
84. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
85. Комплект портретов для оформления кабинета;
86. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

При наличии необходимого оборудования занятия по физике в некоторых случаях могут проводиться в имеющихся в образовательной организации мастерских или лабораториях.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.
2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.,	индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения

<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.</p>	<p>домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и командах</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.</p>	<p>- экзамен</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2</p>	

<p>ОК09 Использовать информационные технологии профессиональной деятельности</p>	<p>в</p> <p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2</p>	
<p>ОК10 Пользоваться профессиональной документацией государственном иностранном языках.</p>	<p>на и</p> <p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2</p>	
<p>ОК11 Планировать предпринимательскую деятельность профессиональной сфере</p>	<p>в</p> <p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.</p>	

