

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



С=RU, S=Ставропольский край,
Т=проректор по учебной работе, О=“
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”
СНИЛС=04314925333, ИНН=263402424665,
E=oit@stgau.ru, G=Игорь Юрьевич,
SN=Скляр, SN=Скляр, Игорь Юрьевич

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный аграрный университет»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
программист

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 08 от 04 апреля 2024 г.

Утверждено Приказом ФГБОУ ВО
Ставропольский ГАУ

приказ № 288 от 23 мая 2024 г.

проректор по учебной работе И.Ю. Скляр




подпись

Согласовано с предприятием-
работодателем
ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»

президент ООО «Управляющая компания
АСБ-АГРО» П.В. Бондарев




подпись

2024 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника	23
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	34
5.1. Учебный план	34
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	37
5.4. Календарный учебный график	37
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	39
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	39
5.7. Практическая подготовка	39
5.8. Государственная итоговая аттестация	40
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	40
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	40
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	41
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	41
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	41

Перечень приложений к ОПОП-П:

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

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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 России от 09.12.2016 N 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 20.07.2022 № 424н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474

«О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642

«О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203

«О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

Со стороны образовательной организации:

распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05 – 401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Устав ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 03 декабря 2022 г. № 48;

порядок разработки и утверждения образовательных программ среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»;

порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся;

Положение о формах, периодичности, текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся факультета, реализующего основные образовательные программы среднего профессионального образования;

Порядок перевода, восстановления, отчисления и предоставления академического отпуска обучающимся по программам среднего профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»;

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации;

Правила внутреннего распорядка обучающихся;

Положение о практике обучающихся;

Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в федеральном

государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»;

Положение о выполнении и защите выпускной квалификационной работы (дипломная работа/дипломный проект) обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

локальные нормативные акты о прохождении инструктажа по охране труда для студентов, проходящих практику на предприятие;
должностные инструкции по профилю обучения.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОУП – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
ЕН – естественно-научный и математический цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
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	Сельское хозяйство	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	06.001 Программист	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»	
Квалификация (-и) выпускника	программист	
в т.ч. дополнительные квалификации	-	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4428 а.ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО</i>	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
обязательная часть образовательной программы	4428	2796
общеобразовательный цикл	1476	702
общий гуманитарный и социально-экономический цикл	396	306
математический и общий естественнонаучный цикл	144	68
общепрофессиональный цикл	806	444
профессиональный цикл	1390	1060
в т.ч. практика:	648	648
- учебная	-288	-288
- производственная	-360	-360
Вариативная часть образовательной программы	1676	296
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной	648	648

программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта	216	216
Всего	4428	2796

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.001 Программист	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
				ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
				ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного
				ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода
			ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
			ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного	

				программного обеспечения
				ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
				ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
				ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
		ОК 03
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
применять современную научную профессиональную терминологию		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
определять источники достоверной правовой информации		
составлять различные правовые документы		

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

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

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

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Навыки:	
		Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.	
		Умения:	
		Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	
		Оформлять документацию на программные средства.	
		Оценка сложности алгоритма.	
		Знания:	
		Основные этапы разработки программного обеспечения.	
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.		Знания:
			Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.			
		Навыки:	
		Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля	
		Разрабатывать мобильные приложения	

		<p>Умения:</p> <p>Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ</p> <p>Знания:</p> <p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Знание API современных мобильных операционных систем</p>
	ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	<p>Навыки:</p> <p>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.</p> <p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения</p> <p>Знания:</p> <p>Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p> <p>Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	<p>Навыки:</p> <p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	<p>Навыки:</p> <p>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.</p>

		Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
		Умения:
		Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
		Работать с системой контроля версий.
		Знания:
		Способы оптимизации и приемы рефакторинга.
		Инструментальные средства анализа алгоритма.
		Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.
		Принципы работы с системой контроля версий.
		ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
Разрабатывать мобильные приложения.		
Умения:		
Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.		
Оформлять документацию на программные средства.		
Знания:		
Основные этапы разработки программного обеспечения.		
Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.		
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Навыки:
		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.
		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.
		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.	
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Навыки:
		Интегрировать модули в программное обеспечение.
		Отлаживать программные модули.
		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения:
		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>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>Навыки:</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> <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 программного обеспечения.</p>	<p>Навыки:</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> <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>

		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.
		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.	
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Навыки:
		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		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.
Знания:		
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.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Навыки:
		Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
		Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения:
		Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
		Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.
		Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания:
	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	
	Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Навыки:
		Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
		Умения:
		Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
Знания:		
Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.		
Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.		

	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Навыки:
		Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
		Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения:
		Определять направления модификации программного продукта.
		Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.
		Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания:
	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Навыки:
		Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
		Умения:
		Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.
		Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.
Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.		
Знания:		
Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.		
Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Навыки:
		Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
		Умения:
		Работать с документами отраслевой направленности.
		Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.
		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.
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Навыки:	
		Выполнять работы с документами отраслевой направленности.
	Умения:	
		Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
	Знания:	
		Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Навыки:	
		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.
	Умения:	
		Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
		Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
	Знания:	
		Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Навыки:	
		Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
	Умения:	
		Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
	Знания:	

		Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
		Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
	ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Навыки:
		Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		Умения:
		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.
		Знания:
		Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.
		Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.
		Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Навыки:
		Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Умения:
		Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.
		Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		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

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 специфики¹

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 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
		ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
					ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
					ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
					ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода
	06. 001	ОТФ В Проверка	ТФ В/01.4 Разработка		

¹ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.		работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
					ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
		ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	06. 001	ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов

					данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
					ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
		ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного

					обеспечения
					ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
					ТФ В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
		ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
					ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
					ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
					ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода
ВД 02 Осуществление интеграции программных	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на		06. 001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с

модулей	основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.			установленными требованиями
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	06.015	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ТФ А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	06. 001	ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
				ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых	06. 001	ОТФ В Проверка работоспособности и	ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения ТФ В/01.4 Разработка процедур проверки	

		наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		рефакторинг кода программного обеспечения	работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
					ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
		ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	06.001	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/03. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
ВД 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.		06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/01.4 Подготовка к выполнению задания на тестирование ПО
					ТФ А/02.4 Подготовка тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование ПО
					ТФ А/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО
	ПК 4.2. Осуществлять измерения		06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и	ТФ А/03.4 Выполнение процесса тестирования

		эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.		выполнение тестовых процедур ПО	ПО
		ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО
		ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/04.4 Документирование дефектов ПО
		ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/05.4 Тестирование эксплуатационной и технической документации на ПО
	ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	06.028	Разработка систем управления базами данных	ТФ В/01.7 Разработка компонентов системы управления базами данных
		ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	06.028	Разработка систем управления базами данных	ТФ В/01.7 Разработка компонентов системы управления базами данных
		ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	06.028	Разработка систем управления базами данных	ТФ В/01.7 Разработка компонентов системы управления базами данных
		ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	06.028	Разработка систем управления базами данных	ТФ В/02.7 Отладка разрабатываемой системы управления базами данных

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ОУП.00	Общеобразовательные дисциплины		1476		548	702		208	18								
ОУП.01	Русский язык	ЗчО	78		36	38		4				30	44				
ОУП.02	Литература	ЗчО	78		36	38		4				30	44				
ОУП.03.У	Математика	Э	293		112	112		65	4			100	12 4				
ОУП.04	Иностранный язык	ЗчО	117			108		9				44	64				
ОУП.05.У	Информатика	Э	130		48	66		12	4			60	54				
ОУП.06.У	Физика	Э	117		48	56		9	4			46	58				
ОУП.07	Химия	ЗчО	40		20	16		4				14	22				
ОУП.08	Биология	ЗчО	40		20	16		4				14	22				
ОУП.09	История	ЗчО	78		50	24		4				30	44				
ОУП.10	Обществознание	ЗчО	78		50	24		4				30	44				
ОУП.11	География	ЗчО	40		26	10		4				14	22				
ОУП.12	Физическая культура	ЗчО	78			74		4				30	44				
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	ЗчО	40		12	24		4				14	22				
ДУПКВ.0 1	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература	ЗчО	44		16	22		6				14	24				
ДУПКВ.0 2	Введение в специальность	ЗчО	180		74	74		32				60	88				
Индивидуальный проект (предметом не является)		ЗчО	45					39	6			17	22				

ОГСЭ.00 ЕН.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл, Математический и общий естественнонаучный;		540		138	428		28									
ОГСЭ.01	Основы философии	ЗчО	48		40	4		4					44				
ОГСЭ.02	История	ЗчО	36		26	8		2					34				
ОГСЭ.03	Психология общения	ЗчО	48		16	30		2									
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗчО	104			104							24	20			
ОГСЭ.05	Физическая культура	ЗчО	160			160							32	38			
ЕН.01	Элементы высшей математики	ЗчО	36		16	20							36				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ЗчО	36		14	16		6						30			
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ЗчО	36		12	18		6					30				
ЕН.04	Экологические основы природопользования	ЗчО	36		14	14		8						28			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		806		222	444	22	94	18								
ОП.01	Операционные системы и среды	ЗчО	54		20	26		8					46				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	Э	58		20	28		2	6				50				
ОП.03	Информационные технологии/Адаптивные информационные технологии	ЗчО	48		10	30		8					40				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э	54		10	18	22	1	3					50			
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ЗчО	36		14	16		6					30				
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ЗчО	70		36	24		10							60		
ОП.07	Экономика отрасли	ЗчО	36		10	20		6									30
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Э	36		10	16		5	3				28				
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ЗчО	36		12	20		4									32
ОП.10	Численные методы	ЗчО	48		10	30		8					40				
ОП.11	Компьютерные сети	ЗчО	56		18	28		10									46
ОП.12	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	ЗчО	48		16	24		8					40				
ОП.13	Интернет-технологии	Э	68		8	42		10	6								52
ОП.14	Компьютерная графика	ЗчО	54		10	38		6					48				

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

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	МДК.01.01 Разработка программных модулей		3,4,5	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	
		МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей				
		МДК.01.03 Разработка мобильных приложений				
		МДК.01.04 Системное программирование				
2.	Осуществление интеграции программных модулей	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения		3,4,5	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	
		МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения				
		МДК.02.03 Математическое моделирование				
3.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем		4,5	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	
		МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем				
4.	Разработка, администрирование и защита баз данных	МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных		5,6	ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»	

5.4. Календарный учебный график

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, 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 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 на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

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

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

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

Программа ГИА включает общие сведения: примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта.

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:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка (лингвфонный);
- математических дисциплин;
- естественнонаучных дисциплин;
- информатики;
- безопасности жизнедеятельности;
- метрологии и стандартизации;
- гуманитарных дисциплин;
- для групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации;
- для самостоятельной работы.

Лаборатории:

- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- организации и принципов построения информационных систем;
- программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- программирования и баз данных.

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 возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

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

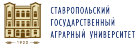
Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися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

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».



С=RU, S=Ставропольский
край, Т=проректор по
учебной работе, О=""
ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ""
СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
УНИВЕРСИТЕТ""
СНИЛС=04314925333,
ИНН=263402424665,
E=oit@stgau.ru, G=Игорь
Юрьевич, SN=Скляр, SN=Скляр, SN=Скляр, SN=Скляр,
Юрьевич

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 Разработка моделей программного обеспечения для компьютерных систем».....	2
«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»	18
«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»..	33
«ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»	44

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 Разработка моделей программного обеспечения для компьютерных систем»

2024 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных 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 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

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

	или интересующие профессиональные темы		
ПК.1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов. Оценка сложности алгоритма.	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
ПК.1.2	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.
ПК.1.3	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.	Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
ПК.1.4	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.	Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Проводить тестирование в соответствии с функциональными требованиями.
ПК.1.5	Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.	Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма.

			Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.
ПК.1.6	Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	Разрабатывать мобильные приложения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	272	272
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа		
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме экзамена МДК 01.02 в форме экзамена МДК 01.03 в форме экзамена МДК 01.04 в форме экзамена УП.01 в форме зачета с оценкой ПП.01 в форме зачета с оценкой ПМ.01 в форме экзамена	30	30
Всего	502	502

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6	Раздел 1. Разработка программных модулей	72	72	66	46	20			

OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6	Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей	80	80	74	74				
OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6	Раздел 3. Разработка мобильных приложений	84	84	78	78				
OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6	Раздел 4. Системное программирование	80	80	74	74				
OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6	Учебная практика	72	72					72	
OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	30	30						
	Всего:	502	502	292	272	20		72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ			
МДК.01.01 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ		44	
ТЕМА 1.1 Разработка прикладного программного обеспечения	Содержание	2	
	Понятие ЖЦПО. Этапы ЖЦПО. Модели ЖЦПО: каскадная модель, инкрементная модель, спиральная модель.	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Не предусмотрено		
ТЕМА 1.2 Структурное, объектно-ориентированное и событийно-управляемое программирование	Содержание	6	
	Технология структурного программирования. Основные этапы решения задач на ЭВМ. Структурное программирование и алгоритмизация. Теорема структуризации. Разработка сверху вниз и снизу вверх. Основные принципы технологии структурного программирования. Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач.	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
	Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ.	2	

	<p>Определение процессов предметной области. Процессы управления проектами. Технология быстрой разработки приложений. Методология, технология и инструментальные средства разработки прикладного программного обеспечения. RAD и CASE-средства. Задачи и функции инструментального программного обеспечения.</p>		
	<p>В том числе практических занятий Создание простого консольного приложения с использованием выбранной среды программирования</p>	2	
ТЕМА 1.3 Объектно-ориентированное программирование	Содержание	18	
	<p>Основные этапы и принципы процесса разработки программного обеспечения. Процесс разработки. Цикл разработки. Языки программирования и среды разработки, средства пакетного выполнения процедур. Основы программирования на объектно-ориентированном языке. Вид программы на языке.</p>	6	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	12	
	<p>Разработка консольных приложений и применение операторов ветвления с применением стандартных алгоритмов в соответствующих областях. Разработка консольных приложений и применение циклических операторов. Разработка консольных приложений по работе с одномерными массивами. Разработка консольных приложений по работе с двумерными массивами.</p>		
ТЕМА 1.4 Конструирование ПО	Содержание	18	
	<p>Правила разработки интерфейсов пользователя. Требования интерфейса Анализ интерфейса. Назначение и виды паттернов. Порождающие паттерны. Структурные паттерны. Поведенческие паттерны Рефакторинг. Определение, причины и цели. Упрощение вызовов методов. Решение задач обобщения. Обратный инжиниринг. Определение, цели проведения. Методики проведения обратного инжиниринга. Реинжиниринг</p>	8	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		

	Проектирование интерфейса пользователя Разработка интерфейса пользователя Разработка консольных приложений и применение подпрограмм. Работа со строками в консольных приложениях с применением стандартных алгоритмов в соответствующих областях. Работа с коллекциями, списками, структурами в консольных приложениях. Запись и чтение данных из файла с помощью консольных приложений. Работа с классами. Перегрузка методов. Определение операций в классе.	10	
РАЗДЕЛ 2. ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ			
МДК.01.02 ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		72	
ТЕМА 2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	Содержание	36	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
	Тестирование программных продуктов Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения Виды ошибок. Методы отладки. Методы тестирования Классификация тестирования по уровням Тестирование производительности Регрессионное тестирование	20	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Тестирование «белым ящиком» Тестирование «черным ящиком» Модульное тестирование Регрессионное тестирование	16	
ТЕМА 2.2 Документирование	Содержание	36	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
	Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации Автоматизация разработки технической документации. Автоматизированные средства оформления документации	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств	18	
РАЗДЕЛ 3. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ			
МДК.01.03 РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ		76	
ТЕМА 3.1	Содержание	40	

<p>Основные платформы и языки разработки мобильных приложений</p>	<p>Основные платформы мобильных приложений, Сравнительная характеристика основных платформ мобильных приложений. Нативные приложения, Веб-приложения, Гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения Основные языки для разработки мобильных приложений Инструменты разработки мобильных приложений</p> <p>Основы разработки мобильных приложений. Обзор сред программирования Android. Особенности архитектуры и аппаратной среды мобильных устройств. Архитектура ОС Android. Характеристики мобильных операционных систем. Активности. Основные виды мобильных приложений. Приложения переднего плана, фоновые и смешанные приложения. Виджеты. Основные языки для разработки мобильных приложений. Основы языка Java. Структура мобильного приложения. Дизайн и юзабилити мобильных приложений.</p>	10	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6</p>
<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>			
	<p>Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений. Создание нового проекта. Изучение и комментирование кода. Создание эмуляторов и подключение устройств Элементы управления и контейнеры. Контейнеры компоновки. Элементы компоновки. Constraint Layout. Leaner Layout. Relative Layout. Контейнер Grid Layout. Работа с изображениями. Элемент Image View. Работа со списками. Работа с элементом List View Работа с цветом. Стилизация текста. Кнопки. Текстовые поля. Контейнер Frame Layout. Scroll View. Переключатели и подсказки. Переключатель Switch. TableView. WebView Работа с активностями. Навигация. Переключение между экранами</p>	30	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6</p>

	Работа с диалоговыми окнами. Диалоговые окна с множественным выбором. Создание уведомлений. Удаление уведомлений. Приоритет уведомлений. Способы оповещений пользователей. Всплывающие сообщения.		
ТЕМА 3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Содержание	36	
	Работа с файловой системой в Andorid. Сериализация и транспорты. Сериализация и десериализация экземпляров объектов. Способы хранения данных. Подключение к существующей базе данных. SQLiteOpenHelper. Сохранение данных пользователя. Передача сообщений. Использование обратных вызовов для реакции на действия. Получение и обработка сообщений. Структура проекта Android-приложения. Каталоги ресурсов. Файл R.java. Службы в Android. Структура типичного мобильного приложения: Activity; Service; Content Provider; Broadcast Receiver. Работа с анимацией. Класс Animation Utils. Описание анимации в XML и в коде программы. Создание нового класса. Генерирование get- и set-методов. Android и модель MVC (Model-View-Controller). Работа со сторонними приложениями. Стратегия размещения приложения на GooglePlay.	6	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа с диалоговыми окнами. Создание пользовательских диалоговых окон. Создание нового элемента. Добавление свойств. Изменение элементов дизайна Разработка мобильного приложения с использованием контейнеров компоновки Разработка приложения, использующего распознавание жестов Обработка событий :переключение между экранами Разработка Android приложения, работающего с базой данных SQLite. Работа с камерой и датчиками смартфона. Сетевые взаимодействия. Тестирование и оптимизация мобильного приложения.	30	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
РАЗДЕЛ 4. СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ			
МДК.01.04 СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ		72	

ТЕМА 4.1 Управление системными ресурсами	Содержание	14	
	Подсистемы управления ресурсами. Управление процессами. Управление потоками. Параллельная обработка потоков. Создание процессов и потоков. Обмен данными между процессами. Передача сообщений. Анонимные и именованные каналы. Сетевое программирование сокетов. Работа с буфером экрана. Динамически подключаемые библиотеки DLL. Сервисы. Виртуальная память. Выделение памяти процессам.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Использование потоков Программная реализация обмена данными Сетевое программирование сокетов Программная реализация работы с буфером экрана	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
ТЕМА 4.2 Программирование на языке низкого уровня	Содержание	30	
	Логические команды языка Ассемблер Конструкции ветвления Итерационные конструкции Команды обработки стека Выражения Локальные метки	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Программирование арифметических действий Программирование с использованием логических команд Программирование с использованием безусловного перехода Программирование с использованием команд условного перехода Программирование ветвлений Программирование циклов со счетчиком Программирование циклов с дополнительным условием Программирование работы стека Использование подпрограмм в программировании Обработка прерываний Программирование операций ввода/вывода	26	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
ТЕМА 4.3 Файловый ввод-вывод в Windows	Содержание	28	
	Управление файлами Управление каталогами Управление системным реестром Исключения и обработчики событий	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6

	Стандартные устройства и консольный вывод		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Управление файлами Управление каталогами Управление системным реестром Программирование исключений и обработчиков событий Ознакомление с стандартными устройствами и консольным выводом Проверка оборудования Управление клавиатурой Управление таймером Управление видеоадаптером Ознакомление с работой главной загрузочной панели	20	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
Курсовой проект (работа)		20	
Учебная практика Виды работ: Участие в разработке алгоритма решения поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования Участие в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля Участие в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; Участие в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию Участие в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; Участие в использовании инструментальных средств на этапе тестирования программного продукта Участие в анализе алгоритмов в том числе с применением инструментальных средств Участие в осуществлении рефакторинга и оптимизации программного кода Участие в разработке мобильных приложений Участие в осуществлении рефакторинга и оптимизации программного кода		72	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6
Производственная практика Виды работ: Самостоятельная разработка алгоритма решения поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования Самостоятельная разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; Самостоятельное проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию Самостоятельное проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию; Использование инструментальных средств на этапе тестирования программного продукта Самостоятельный анализ алгоритмов в том числе с применением инструментальных средств		108	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 – ПК.1.6

Самостоятельное осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода		
Самостоятельная разработка мобильных приложений		
Самостоятельное осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода		
Промежуточная аттестация	30	
Всего	502	

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по МДК 01.01 Разработка программных модулей является обязательным.

Целью курсового проекта является обобщение знаний, умений в области технологий структурного и объектно-ориентированного программирования, полученных студентами за время изучения МДК 01.01 Разработка программных модулей для овладения видом профессиональной деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем», формирование профессиональной компетентности обучаемых к практической деятельности в области разработки приложений, работающих под управлением современных операционных систем, с применением современных технологий и сред разработки программного обеспечения.

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Разработка программного модуля «Дорожно-транспортные происшествия».
2. Разработка программного модуля «Телефоны и абоненты».
3. Разработка программного модуля «Сведения о книжном фонде библиотеки».
4. Разработка программного модуля «Продажа авиабилетов».
5. Разработка программного модуля «Обувной магазин».
6. Разработка программного модуля Кафедра».
7. Разработка программного модуля «Интернет магазин».
8. Разработка программного модуля «Преподаватели».
9. Разработка программного модуля «Отдел кадров предприятия».
10. Разработка программного модуля «Отдел снабжения предприятия».
11. Разработка программного модуля «Ремонтная мастерская».
12. Разработка программного модуля «Магазин бытовой техники».
13. Разработка программного модуля «Аукционы».
14. Разработка программного модуля «Кинотеатры (Афиша)».
15. Разработка программного модуля «Кинотеатры (Размещение исеансы)».
16. Разработка программного модуля «Ресторан».
17. Разработка программного модуля «Бюро знакомств».
18. Разработка программного модуля «Продажа жилья».
19. Разработка программного модуля «Клиент отеля».
20. Разработка программного модуля «Нарушители правил дорожного движения».
21. Разработка программного модуля «Путевой лист для перевозки груза».
22. Разработка программного модуля «Расписание электричек».
23. Разработка программного модуля «Продажа автомобилей».
24. Разработка программного модуля «Туристические путевки».
25. Разработка программного модуля «Трудоустройство».
26. Разработка программного модуля «Выставка собак».
27. Разработка программного модуля «Научные труды сотрудников».
28. Разработка программного модуля «Пассажирское судоходство».
29. Разработка программного модуля «Приемные экзамены».
30. Разработка программного модуля «Ипподром».
31. Разработка программного модуля «Справочник филателиста».
32. Разработка программного модуля «Расписание занятий студента».
33. Разработка программного модуля «Пассажир поезда дальнего следования».

34. Разработка программного модуля «Цех предприятия».
35. Разработка программного модуля «Читатели студенческой библиотеки».
36. Разработка программного модуля «Записная книжка».
37. Разработка программного модуля «Телепрограмма».
38. Разработка программного модуля «Промышленное рыболовство».
39. Разработка программного модуля «Страховые иски».
40. Разработка программного модуля «Учет успеваемости в колледже».
41. Разработка программного модуля «Автобусные маршруты».
42. Разработка программного модуля «Обработка заказов».
43. Разработка программного модуля «Спортивные рекорды».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Веб-технологий», «Программирования и баз данных», «Информационных технологий в профессиональной деятельности», «Разработки компьютерных систем», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Белугина С.В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебное пособие для вузов / Белугина С.В. – Лань, 2021. – 312 с. - ISBN 978-5-8114-4496-0.

2. Гагарина, Л. Г. Введение в архитектуру программного обеспечения: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, А.Р. Федоров, П.А. Федоров. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0903-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1236297>

3. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189951>

4. Коржинский, С. Н. Разработка мобильных приложений: учебник для СПО/С.Н. Коржинский. - Москва:КноРус, 2024. - 421 с. - URL: <https://book.ru/book/951807>. - book_ru.

5. Попов, А. А. Разработка мобильных приложений: учебник для СПО/А.А. Попов. - Москва:КноРус, 2023. - 602 с. - URL: <https://book.ru/book/947843>. - book_ru.

6. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие / Г. Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138896>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баланов, А. Н. Комплексное руководство по разработке: от мобильных приложений до веб-технологий: учеб. пособие для СПО/Баланов А. Н. - Санкт-Петербург:Лань, 2024. - 64 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/394580>. - Издательство Лань.

2. Гуриков, С. Р. Введение в программирование на языке Visual C#: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / С. Р. Гуриков. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 444, [2] с.: ил. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-108877-7. – Текст: электронный // Znanium.com: электронно-библиотечная система: [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012397>

3. Хорев, П. Б. Объектно-ориентированное программирование с примерами на C#: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования по укрупненным группам специальностей 09.02.00 «Информатика и вычислительная техника», 10.02.00 «Информационная безопасность» / П. Б. Хорев. – Москва: ФОРУМ; Москва: ИНФРА-М, 2021. – 197, [2] с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-109041-1. – Текст: электронный // Znanium.com: электронно-библиотечная система: [сайт]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195623>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	Разработка алгоритма решения поставленной задачи и реализация его средствами Оформление документации на программные средства.	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, курсового проектирования, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике
ПК 1.2.	Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разработка мобильных приложений. Создание программы по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформление документации на программные средства.	
ПК.1.3.	Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта. Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию. Выполнение отладки и тестирования программы на уровне модуля. Оформление документации на программные средства. Применение инструментальных средств отладки программного обеспечения.	
ПК 1.4.	Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию. Использование инструментальных средств на этапе тестирования программного продукта. Выполнение отладки и тестирования программы на уровне модуля. Оформление документации на программные средства.	
ПК 1.5.	Анализ алгоритма, в том числе с применением инструментальных средств. Выполнение оптимизации и рефакторинг программного кода. Работа с системой контроля версий.	
ПК 1.6.	Разработка мобильных приложений. Разработка кода программного модуля на современных языках программирования. Оформление документации на программные средства.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности;	

	соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

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

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

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

	или интересующие профессиональные темы		
ПК. 2.1	<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>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>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>
ПК. 2.2	<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>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>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</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>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>	
ПК. 2.3	<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>	<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>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

		<p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков</p>	
ПК. 2.4	<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>	<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>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>
ПК. 2.5	<p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p>	<p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

	<p>Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</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>	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	114	114
Самостоятельная работа		
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме экзамена МДК 02.03 в форме экзамена УП.01 в форме зачета с оценкой ПП.01 в форме зачета с оценкой ПМ.01 в форме экзамена	24	24
Всего	318	318

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПМ. 2.1 – ПМ. 2.5	Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения	60	60	54	54				
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПМ. 2.1 – ПМ. 2.5	Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	36	36	30	30				
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПМ. 2.1 – ПМ. 2.5	Раздел 3. Математическое моделирование	36	36	30	30				
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПМ. 2.1 – ПМ. 2.5	Учебная практика	72	72					72	
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПМ. 2.1 – ПМ. 2.5	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	24	24						
	Всего:	318	318	114				72	108

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1. ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ			
МДК.02.01 ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ			
ТЕМА 1.1	Содержание	14	
Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями. Современные принципы и методы разработки программных приложений Методы организации работы в команде Основные понятия и стандартизация	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5

	требований к программному обеспечению разработчиков. Системы контроля версий Основные подходы к интегрированию программных модулей. Стандарты кодирования		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Анализ предметной области, разработка и оформление технического задания Изучение работы в системе контроля версий	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5
ТЕМА 1.2 Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	Содержание	20	
	Цифровая экономика. Жизнь в цифровом обществе: Общая концепция развития цифровой экономики. Основы работы в сети интернет. Коммуникации в сети Интернет. Компьютерная безопасность и Интернет-безопасность. Официальные интернет-ресурсы РФ и современные тенденции в мире цифровых технологий: Интернет-ресурсы федеральных органов власти РФ. Интернет-ресурсы региональных и муниципальных органов власти РФ. Государственные и муниципальные услуги РФ. Электронная коммерция. Обзор российского и свободно распространяемого офисного программного обеспечения. Новые тенденции. Мобильные устройства и мобильные приложения Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Анализ и оценка цифровой безопасности и цифровых рисков Обзор, характеристики, особенности и преимущества использования планшетов/смартфонов. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов Построение диаграмм компонентов и потоков данных	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5
ТЕМА 1.3 Оценка качества программных средств	Содержание	18	
	Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	Тестовое покрытие Тестовый сценарий, тестовый пакет Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.		ПК. 2.1 – 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Оценка необходимого количества тестов Разработка тестового сценария и тестовых пакетов Оценка программных средств с помощью метрик Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5
РАЗДЕЛ 2. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ			
МДК.02.02 ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ			
ТЕМА 2.1 Современные технологии и инструменты интеграции	Содержание	14	
	Понятие репозитория проекта, структура проекта. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений. Организация работы команды в системе контроля версий	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Разработка структуры проекта Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей) Разработка перечня артефактов и протоколов проекта Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий) Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа) Отладка отдельных модулей программного проекта Организация обработки исключений	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5
ТЕМА 2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	Содержание	14	
	Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	<p>Применение отладочных классов в проекте</p> <p>Отладка проекта</p> <p>Инспекция кода модулей проекта</p> <p>Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки</p> <p>Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей</p> <p>Выполнение функционального тестирования</p> <p>Тестирование интеграции</p> <p>Документирование результатов тестирования</p>	10	<p>ОК 01 ОК 02</p> <p>ОК 04 ОК 05</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК. 2.1 – 2.5</p>
РАЗДЕЛ 3. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ			
МДК.02.03 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ			
ТЕМА 3.1 Основы моделирования. Детерминированные задачи. Алгоритмы решения ЗЛП	Содержание	14	
	<p>Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения</p> <p>Математические модели, принципы их построения, виды моделей.</p> <p>Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.</p> <p>Общий вид и основная задача линейного программирования.</p> <p>Графический метод решения ЗЛП</p> <p>Симплекс – метод.</p> <p>Транспортная задача. Построение математической модели</p> <p>Методы нахождения начального решения транспортной задачи.</p> <p>Метод потенциалов.</p>	4	<p>ОК 01 ОК 02</p> <p>ОК 04 ОК 05</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК. 2.1 – 2.5</p>
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	<p>Построение простейших математических моделей. Решение простейших однокритериальных задач</p> <p>Решение задачи Коши</p> <p>Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования. Решение задач линейного программирования симплекс-методом</p> <p>Нахождение начального решения транспортной задачи методом северо-западного угла. Решение транспортной задачи методом потенциалов</p>	10	<p>ОК 01 ОК 02</p> <p>ОК 04 ОК 05</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК. 2.1 – 2.5</p>
ТЕМА 3.2 Сетевые модели ЗЛП. Теория игр и принятия решений	Содержание	14	
	<p>Методы хранения графов в памяти ПК.</p> <p>Задача о нахождении кратчайшего пути в графе (в сети) и методы ее решения</p> <p>Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона</p> <p>Модели ДП. Задача о загрузке</p> <p>Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности</p>	4	<p>ОК 01 ОК 02</p> <p>ОК 04 ОК 05</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК. 2.1 – 2.5</p>

	<p>Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии Методы решения конечных игр: сведение игры $m \times n$ к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Определение минимального остова сети Определение кратчайшего пути в сети. Определение максимального потока в сети Решение матричной игры со смешанными стратегиями Решение матричной игры методом итераций. Выбор оптимального решения с помощью дерева решений</p>	10	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5</p>
<p>Курсовой проект (работа)</p>			
<p>Учебная практика</p>			
<p>Виды работ:</p>			
<p>Знакомство с предметной области разработки программного обеспечения Изучение требований к программному обеспечению Анализ функциональных требований Построение функциональных диаграмм Объектно-ориентированный анализ требований к программному обеспечению Участие в проектирование интерфейса пользователя Участие в разработке кода программного средства Изучение программной документации Участие в разработке и проведении тестов Анализ предметной области Анализ и построение математической модели Определение требований к программному обеспечению Проектирование интерфейса пользователя Разработка кода программного средства Разработка программной документации Разработка и проведение тестов</p>			
	<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Изучение предметной области разработки программного обеспечения Формирование требований к программному обеспечению Анализ функциональных и нефункциональных требований Объектно-ориентированный анализ требований к программному обеспечению Проектирование интерфейса пользователя Разработка кода программного средства Формирование программной документации Разработка и проведение тестов Изучение и анализ предметной области</p>	72	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5</p>
		108	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 – 2.5</p>

Анализ и построение математической модели Определение требований к программному обеспечению Проектирование интерфейса пользователя Разработка кода программного средства Разработка программной документации Разработка и проведение тестов		
Промежуточная аттестация	24	
Всего	318	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Веб-технологий», «Программирования и баз данных», «Информационных технологий в профессиональной деятельности», «Разработки компьютерных систем», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453>

2. Голицына, О. Л. Программное обеспечение: учеб. пособие для СПО/Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». - Москва: Издательство «ФОРУМ», 2021. - 448 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=398366>.

3. Зубкова Т.М. Технология разработки программного обеспечения. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 252 с.

4. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учеб. пособие для СПО/Московский педагогический государственный университет. - Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2022. - 158 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=392886>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баланов, А. Н. Внедрение методологий в IT: Agile, Scrum и другие: учеб. пособие для СПО/Баланов А. Н. - Санкт-Петербург:Лань, 2024. - 68 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/401126>. - Издательство Лань.

2. Давыдова, Е. В. Инструментальные средства информационных систем: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат/Давыдова Е. В., Котлова М. В. - Санкт-Петербург:СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2017. - 71 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/180049>. - Издательство Лань.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1.	Анализ проектной и технической документации.	Экспертная оценка деятельности в

	<p>Использование специализированных графических средств построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p> <p>Организация заданной интеграции модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определение источников и приемников данных.</p> <p>Проведение сравнительного анализа</p> <p>Выполнение отладки, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p> <p>Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	<p>ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.</p> <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>
ПК 2.2.	<p>Использование выбранной системы контроля версий.</p> <p>Использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Использование различных транспортных протоколов и стандартов форматирования сообщений.</p> <p>Выполнение тестирования интеграции.</p> <p>Выполнение ручного и автоматизированного тестирования программного модуля.</p> <p>Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использование приемов работы в системах контроля версий.</p>	
ПК 2.3.	<p>Использование выбранной системы контроля версий.</p> <p>Анализ проектной и технической документации.</p> <p>Использование инструментальных средств отладки программных продуктов.</p> <p>Выполнение тестирования интеграции.</p> <p>Использование приемов работы в системах контроля версий.</p> <p>Выполнение отладки, используя методы и инструменты условной компиляции.</p> <p>Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	
ПК 2.4.	<p>Использование выбранной системы контроля версий.</p> <p>Анализ проектной и технической документацию.</p> <p>Выполнение тестирования интеграции.</p> <p>Использование приемов работы в системах контроля версий.</p> <p>Разработка тестовых пакетов и тестовых сценарий.</p> <p>Выполнение ручного и автоматизированного тестирования программного модуля.</p> <p>Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	
ПК 2.5.	<p>Использование выбранной системы контроля версий.</p> <p>Использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	
ОК 01	<p>Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности;</p> <p>соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам,</p>	

	образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

2024 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных 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 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p>	
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	
ОК 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК.4.1	<p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>	<p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов</p>

	Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	программного обеспечения компьютерных систем.
ПК.4.2	Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
ПК.4.3	Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
ПК.4.4	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	140	140
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	4	4
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме экзамена	12	12

МДК 04.02 в форме экзамена УП.04 в форме зачета с оценкой ПП.04 в форме зачета с оценкой ПМ.04 в форме экзамена		
Всего	264	264

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем	78	78	75	72		3		
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	72	72	69	68		1		
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	Учебная практика	36	36					36	
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	264	264	144	140		4	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем			
МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем		73	
ТЕМА 1.1	Содержание	34	

Методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения	<p>ВВЕДЕНИЕ. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 – Процессы жизненного цикла ПС. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Разработка технического задания на создание сайта в различных формах. Согласование с заказчиком. Составление договора с клиентом на основе технического задания. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты Программное обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации. Эксплуатационная документация.</p>	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Разработка сценария внедрения программного продукта Оценка качества и функционала заказчиком, внесение изменений. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации Внесение изменений в готовое ПО Разработка руководства оператора. Разработка документации и отчетных форм для внедрения программных средств</p>	20	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
ТЕМА 1.2 Загрузка и установка программного обеспечения	<p>Содержание</p>	39	
	<p>Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. Причины и методы выявления проблем совместимости ПО. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Изменение настроек по умолчанию в образе. Обновление драйверов. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. Тестирование на совместимость и восстановление системы, производительность ПК. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора, памяти, жесткого диска.</p>	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4

	Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения Написание коммерческого предложения Разработка и согласование предложений по обновлению ПО Создание прототипа обновленного ПО Разработка дизайна модулей программного средства	22	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся поиск информации на тему «Драйверы – вид ПО» поиск информации на тему «Классификация проблем совместимости» Выполнение дефрагментации жесткого диска	3	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			
МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		67	
ТЕМА 2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования ПО	Содержание	32	
	Модель качества, проектные ограничения, жизненный цикл ПО. Методы и этапы сетевого и структурного планирования. Календарное планирование и управление проектами Методы PERT и СPM. Детерминированные показатели времени: ES, EF; LS, LF. Вероятностные оценки времени. Соотношение времени и затрат, алгоритм ускорения Анализ и планирование рисков Типы задач, зависимостей, ограничений Ресурсное планирование, устранение перегруженности Бюджетное планирование Оперативное управление	12	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Расчет сетевых графиков в программе SPU Расчет продолжительности работ и критического пути в программе SPU	20	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4

	<p>Вычисление детерминированных и вероятностных показателей времени</p> <p>Сокращение времени и затрат</p> <p>Работа с Календарем проекта в программе MS Project</p> <p>Определение состава задач проекта, структурирование списка задач, СДР-коды, ввод задач в программе MS Project</p> <p>Выполнение ресурсного и бюджетного планирования в программе MS Project</p> <p>Анализ и планирование рисков</p> <p>Управление базовым планом с помощью инструментов в программе MS Project</p> <p>Работа с отчетами и представлениями</p>		
ТЕМА 2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	Содержание	35	
	<p>ГОСТ Р 50922-96 – «Защита информации. Основные термины и определения». Методы обеспечения безопасности компьютерных систем.</p> <p>Атаки в КС. Направления атак.</p> <p>Технологии и методы защиты информации в КС: препятствие, маскировка, регламентация, управление, принуждение, побуждение.</p> <p>Средства защиты КС: технические, программные, организационные, законодательные, морально-этические.</p> <p>Программные средства защиты информации в КС: паролирования, антивирусные, ограничения доступа, шифрования (криптографии).</p> <p>Составление алгоритмов программ шифрования различными методами</p> <p>Криптографические алгоритмы: метод замены и метод перестановки.</p> <p>Метод гаммирования.</p> <p>Комбинированные методы.</p> <p>Шифрование с открытым ключом.</p> <p>Стандарты шифрования.</p> <p>Шифрование закрытым ключом.</p>	12	<p>ОК 01 ОК 02</p> <p>ОК 05 ОК 09</p> <p>ПК.4.1 ПК4.2</p> <p>ПК.4.3 ПК.4.4</p>
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	<p>Математическое моделирование методов шифрования</p> <p>Составление программ шифрования методом замены</p> <p>Составление программ шифрования методом перестановки</p> <p>Составление программ шифрования через картинку</p> <p>Использование программ дефрагментации дисков и антивирусных программ</p>	22	<p>ОК 01 ОК 02</p> <p>ОК 05 ОК 09</p> <p>ПК.4.1 ПК4.2</p> <p>ПК.4.3 ПК.4.4</p>

	<p>В том числе самостоятельная работа обучающихся Оценка и управление рисками Ввод затрат, формирование бюджета Определение длительности проекта, отслеживание, выявление отклонений, оценка рисков Отслеживание проекта и выявление отклонений Формирование отчетов в программе MS Project Оценивание достижимости целей проекта Внесение изменений в проект</p>	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
Курсовой проект (работа)			
<p>Учебная практика Виды работ: Проведение инструктажа по технике безопасности. Получение заданий по тематике. Знакомство с основными методами внедрения и анализа функционирования программного обеспечения. Организация загрузки и установки программного обеспечения Использование технологий передачи и обмена данными в компьютерных системах Оформление отчета. Участие в зачёт - конференции по учебной практике Проведение инструктажа по технике безопасности. Получение заданий по тематике. Составление алгоритма решения практической задачи. Определение конфигурации оборудования при решении ситуационных задач Проведение анализа и оценки совместимости аппаратного и программного обеспечения Обеспечение проектной деятельности Разработка кода программного модуля Демонстрация работы готового программного модуля Сдача дифференцированного зачёта</p>		36	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
<p>Производственная практика Виды работ: Самостоятельная разработка алгоритма решения поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования Самостоятельная разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля Анализ компонентов аппаратных серверов Определение неполадок аппаратных серверов Настройка программного сервера Настройка антивирусной защиты Составление архитектуры программного обеспечения Разработка детального проектирования Создание плана управления конфигурацией программного обеспечения Организация процесса сопровождения программного обеспечения Создание запросов сопровождения программного обеспечения Программная защита сервера Аппаратная защита сервера</p>		72	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.4.1 ПК4.2 ПК.4.3 ПК.4.4

Сдача дифференцированного зачёта		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	264	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Веб-технологий», «Программирования и баз данных», «Информационных технологий в профессиональной деятельности», «Разработки компьютерных систем», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858934>

2. Котлинский, С. В. Разработка моделей предметной области автоматизации: учебник для СПО/Котлинский С. В.. - Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 412 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/183206>. - Издательство Лань.

3. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896457>

4. Шитов, В. Н. Внедрение информационных систем: учеб. пособие для СПО/В.Н. Шитов. - Москва:КноРус, 2024. - 341 с. - URL: <https://book.ru/book/952297>. - book_ru.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия: учеб. пособие для СПО/А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2023. - 330 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=425518>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	Выполнение инсталляций, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, курсового проектирования, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.

ПК 4.2.	Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения.	Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике
ПК 4.3.	Определение направления модификации программного продукта. Разработка и настройка программных модулей программного продукта. настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 4.4.	Использование методов защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения. Выбор и использование методов и средств защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	
ПК 4.4.	Использование методов защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения. Выбор и использование методов и средств защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.11
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»

2024 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.11 РАЗРАБОТКА АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка администрирование и защита баз данных».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p>	
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	
ОК 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 11.1.	<p>Работать с документами отраслевой направленности.</p> <p>Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p>	<p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.</p> <p>Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.</p>	<p>Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>

		<p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>	
ПК 11.2.	<p>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p>	<p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>	<p>Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p>
ПК 11.3.	<p>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p>	<p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.</p> <p>Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p> <p>Методы организации целостности данных.</p>	<p>Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Работать с документами отраслевой направленности.</p> <p>Использовать средства заполнения базы данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>
ПК 11.4.	<p>Создавать объекты баз данных в современных СУБД</p>	<p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>	<p>Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>
ПК 11.5.	<p>Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.</p> <p>Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.</p> <p>Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p>	<p>Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>	<p>Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>

ПК 11.6.	Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне 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	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
----------	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	114	114
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 11.01 в форме экзамена УП.11 в форме зачета с оценкой ПП.11 в форме зачета с оценкой ПМ.11 в форме экзамена	12	12
Всего	306	306

1.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 11.1.-11.6 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Раздел 1. Технология разработки и защиты баз данных	120	120	114	114				
ПК 11.1.-11.6 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Учебная практика	72	72					72	
ПК 11.1.-11.6 ОК 01 ОК 02	Производственная практика	108	108						108

OK 05 OK 09								
	Промежуточная аттестация							
	Всего:	306	306	114	114		72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология разработки и защиты баз данных			
МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных		306	
ТЕМА 1.1	Содержание	24	
Основы хранения и обработки данных, проектирование БД	<p>Основные положения теории баз данных.</p> <p>Основные понятия хранилищ данных, баз знаний.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической.</p> <p>Основные принципы построения физической модели данных.</p> <p>Структуры данных СУБД, общий подход к организации таблиц, индексов и кластеров.</p> <p>Организации представлений в СУБД.</p> <p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Разновидности структур БД, их достоинства и недостатки.</p> <p>Методы нормализации отношений БД.</p> <p>Использование метода - «построение ER - диаграммы».</p> <p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.</p> <p>Структуры данных СУБД.</p> <p>Типы данных в СУБД.</p> <p>Методы организации целостности данных.</p> <p>Дублирование, избыточное дублирование в БД. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД.</p> <p>Модели и структуры информационных систем.</p> <p>Разновидности, ресурсы информационных систем.</p>	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	<p>Сбор и анализ информации</p> <p>Создание концептуальной модели БД</p> <p>Построение логической схемы БД</p>	16	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09

	Приведение БД к нормальной форме 3НФ Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД Модификация отношений БД Работа с первичными, вторичными ключами отношений БД.		ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
ТЕМА 1.2 Разработка базы данных.	Содержание	32	
	Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. Возможности программ ER-Win, MVisio. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Клиент серверная модель сети, принцип работы, достоинства модели. Введение в SQL и его инструментарий. Повторение синтаксиса операторов, функций. Настройка удаленного сервера.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Создание базы данных в среде разработки Взаимосвязи между отношениями БД. Ввод исходных данных в главные отношения БД Ввод исходных данных в подчиненные отношения БД Организация локальной сети, настройка локальной сети Обработка данных БД в модели «Клиент-Сервер» с использованием простых SQL запросов Обработка данных БД в модели «Клиент-Сервер» с использованием вычисляемых, статистических SQL запросов Обработка данных БД в модели «Клиент-Сервер» с использованием SQL запросов по нескольким отношениям БД Обработка данных БД в модели «Клиент-Сервер» с использованием Stored Procedure на добавление данных. Обработка данных БД в модели «Клиент-Сервер» с использованием Stored Procedure на обновление, удаление данных.	26	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
ТЕМА 1.3 Администрирование базы данных.	Содержание	18	
	Установка и настройка SQL-сервера. Импорт и экспорт данных Автоматизация управления SQL	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 11.1

	<p>Выполнение мониторинга SQLServer с использованием оповещений и предупреждений.</p> <p>Настройка текущего обслуживания баз данных</p> <p>Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием</p>		<p>ПК 11.2</p> <p>ПК 11.3</p> <p>ПК 11.4</p> <p>ПК 11.5</p> <p>ПК 11.6</p>
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	<p>Установка и настройка SQL-сервера</p> <p>Экспорт и импорт данных базы в документы пользователя</p> <p>Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных</p> <p>Мониторинг работы сервера</p>	12	<p>ОК 01 - 09</p> <p>ПК 11.1 – 11.6</p>
ТЕМА 1.4 Организация защиты данных в хранилищах	Содержание	38	
	<p>Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями Алгоритм проведения процедуры резервного копирования..</p> <p>Модели восстановления SQL-сервера..</p> <p>Назначение ролей пользователя при получении доступа к ресурсам.</p> <p>Резервное копирование баз данных.</p> <p>Восстановление баз данных</p> <p>Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.</p> <p>Настройка безопасности агента SQL</p> <p>Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS</p> <p>Обеспечение безопасности служб AD DS Мониторинг, управление и восстановление AD DS</p> <p>Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS Внедрение групповых политик</p> <p>Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик</p> <p>Обеспечение безопасного доступа к общим файлам</p> <p>Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)</p>	8	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК 11.1</p> <p>ПК 11.2</p> <p>ПК 11.3</p> <p>ПК 11.4</p> <p>ПК 11.5</p> <p>ПК 11.6</p>
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	<p>Выполнение резервного копирования.</p> <p>Восстановление базы данных из резервной копии</p> <p>Реализация доступа пользователей к базе данных. Назначение/отмена</p>	30	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК 11.1</p> <p>ПК 11.2</p>

	привилегий пользователя для доступа к объектам БД Поиск требуемой информации в БД с использованием операторов объединения таблиц Поиск требуемой информации в БД с использованием операторов лево/правостороннего объединения таблиц и хранимых процедур Мониторинг безопасности работы с базами данных Резервное копирование БД, журнализация транзакций пользователя Установка приоритетов Развертывание контроллеров домена Мониторинг сетевого трафика		ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	
Курсовой проект (работа)				
Учебная практика Виды работ: Сбор и анализ информации Создание концептуальной модели БД Построение логической схемы БД Создание базы данных в среде разработки Обработка данных БД Экспорт данных базы в документы пользователя Импорт данных пользователя в базу данных Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных Выполнение резервного копирования Восстановление базы данных из резервной копии Поиск требуемой информации в БД через SQL запросы и Stored Procedure Установка приоритетов			72	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
Производственная практика Виды работ: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.			108	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
Промежуточной аттестация			12	
Всего			306	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Веб-технологий», «Программирования и баз данных», «Информационных технологий в профессиональной деятельности», «Разработки компьютерных систем», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование: учебник для СПО/Волк В. К. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 340 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/382310>. - Издательство Лань.

2. Голицына, О. Л. Базы данных: учеб. пособие для СПО/Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - Москва: Издательство «ФОРУМ», 2020. - 400 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=362825>.

3. Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных: учеб. пособие для СПО/Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». - Москва: Издательство «ФОРУМ», 2020. - 416 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1088045>.

4. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО/И.А. Кумскова - Москва: КноРус, 2024. - 400 с. - URL: <https://book.ru/book/952917>. - book_ru.

5. Литвинская, О. С. Администрирование информационных ресурсов учеб. пособие для СПО/О. С. Литвинская, Л. А. Васин. - Москва: КноРус, 2024. - 227 с. - URL: <https://book.ru/book/951856>. - book_ru.

6. Мамедли, Р. Э. Системы управления базами данных: учебник для СПО/Мамедли Р. Э. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 228 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/394529>. - Издательство Лань.

7. Мартишин, С. А. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL- и NoSQL-типа для проектирования информационных систем учеб. пособие для СПО/Институт системного программирования Российской академии наук; Российский государственный социальный университет - Москва: Издательский Дом «ФОРУМ», 2021. - 368 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=374126>.

8. Мартишин, С. А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench: Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем; учеб. пособие для СПО/Институт системного программирования Российской академии наук; Российский государственный социальный университет. - Москва: Издательский Дом «ФОРУМ», 2022. - 160 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=397902>.

9. Ткаченко, С. Н. Основы проектирования баз данных: учебник для СПО/С.Н. Ткаченко. - Москва: КноРус, 2024. - 176 с. - URL: <https://book.ru/book/950600>. - book_ru.

10. Шустова, Л. И. Базы данных: учебник для СПО/Л. И. Шустова, О. В. Тараканов. - Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2024. - 304 с. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=446540>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мамедли, Р. Э. Базы данных. Лабораторный практикум: учеб. пособие для СПО/Мамедли Р. Э. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 152 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/319403>. - Издательство Лань.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 11.1.	Выполнение сбора, обработка и анализ информации для проектирования баз данных. Работа с документами отраслевой направленности. Обработка и анализ информации на предпроектной стадии.	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение
ПК 11.2.	Выполнение работы с документами отраслевой направленности. Работа с современными case-средствами проектирования баз данных.	производственных задач. Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса;
ПК 11.3.	Использование стандартных методов защиты объектов базы данных. Работа с документами отраслевой направленности. Использование средств заполнения базы данных. Работа с современными case-средствами проектирования баз данных. Создание объектов баз данных в современных СУБД	-тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного
ПК 11.4.	Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Создание объектов баз данных в современных СУБД.	
ПК 11.5.	Выполнение работ с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Применение стандартных методов для защиты объектов базы данных. Выполнение стандартных процедур резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнение процедур восстановления базы данных и ведение мониторинга выполнения этой процедуры.	
ПК 11.6.	Использование стандартных методов защиты объектов базы данных. Выполнение установки и настройки программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечение информационной безопасности на уровне базы данных.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности;	

	соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОУП.01 Русский язык.....	2
ОУП.02 Литература.....	19
ОУП.03.У Математика	49
ОУП.04 Иностранный язык	87
ОУП.05 У Информатика	108
ОУП.06 У Физика	127
ОУП.07 Химия.....	148
ОУП.08 Биология.....	173
ОУП.09 История	194
ОУП.10 Обществознание.....	225
ОУП.11 География	261
ОУП.12 Физическая культура	285
ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины.....	305
ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации/Родная литература	334
ДУПКВ.02 Введение в специальность	357

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
РУССКИЙ ЯЗЫК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Русский язык** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

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

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Русский язык** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	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>Совместная деятельность:</p> <p>-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>-принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>-координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>-принятие себя и других людей;</p> <p>-принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>-признавать своё право и право других людей на ошибки;</p> <p>-развивать способность понимать мир с позиций</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 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;</p> <p>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>

	другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	<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, традиций и творчества своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убеждённость 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>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; -развёрнуто и логично излагать свою точку зрения и 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 знаний 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);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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,

	<p>культуры как средства взаимодействия между людьми и познание мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществить проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: Базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения 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>	<p>отзыв, рецензия и другое); - 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, 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; - 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</p>
<p>ПК Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет</p>	<p>2.1. Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p>	<p>Анализировать проектную и техническую документацию</p>

взаимодействия компонент.		
------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	78
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	56
в том числе:	
теоретические занятия	28
практические занятия	28
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	10
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2. Тематическое планирование и содержание учебного предмета

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 как средство общения и форма существования национальной культуры.		6	
Тема 1.1 Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала	2	ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиеологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание учебного материала	2	ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.		
Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание учебного материала	2	ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	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.		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		36	
Тема 2.1. Фонетика и	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05

орфоэпия	Теоретические занятия	2	
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 01. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 02 Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 03 Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды	2	

	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	
	ПЗ 04 Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 05 Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратные, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 06 Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 07 Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05

деепричастие как особые формы глагола	Теоретические занятия	2	
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 08 Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 09 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		16	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	

Тема 3.2 Второстепенные члены предложения	Содержание учебного материала	6	ОК 04; ОК 05
	Теоретические занятия	2	
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
	Практические занятия:	4	
	ПЗ 10 Знаки препинания при однородных членах, в том числе с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.	2	
	ПЗ 11 Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание учебного материала	8	ОК 05; ОК 09
	Теоретические занятия	2	
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	2	
	Практические занятия:	6	
	ПЗ 12 Знаки препинания в сложносочиненных предложениях.	2	
	ПЗ 13 Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	2	
	ПЗ 14 Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации		18	
Тема 4.1. Язык как средство	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1
	Теоретические занятия	2	

профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1
	Теоретические занятия	2	
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).	2	
	Практические занятия:	2	
	ПЗ 15 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	Содержание учебного материала	6	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1
	Теоретические занятия	2	
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).	2	
	Практические занятия:	4	
	ПЗ 16 Анализ текста научного стиля по учебному предмету «Биология»	2	
	ПЗ 17 Выступление на научную тему, связанную со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование.	2	
Тема 4.4 Деловой стиль	Содержание учебного материала	6	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1
	Теоретические занятия	2	
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	

	Практические занятия:	4	
	ПЗ 18 Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	ПЗ 19 Составление текстов профессиональной направленности с использованием нужных словоформ, наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов документации специальности 36.02.02 Зоотехния.	2	
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачёт)			
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Русский язык: 10-11-е классы: базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103553-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334349>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Алексеев Александр Валерьевич. Русский язык и литература. В 2 частях Часть 1: Русский язык.: Учебное пособие. Практикум для СПО/Московский городской педагогический университет; Российский государственный гуманитарный университет. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 195 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=354259>.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).

www.ruscorpora.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).

www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).

www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru))

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры

		Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1 - 4.4	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Р 4, Темы 4.1-4.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.2
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ЛИТЕРАТУРА

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	21
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	30
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	45
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	46

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Литература** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Цель учебного предмета **Литература**: сформировать у обучающихся культуру читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет **Литература** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Общие компетенции	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, 	<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);

	<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 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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); - 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 умением редактировать и совершенствовать

	<p>назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</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; 	<p>собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
<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 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; 	<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 картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть,

	<p>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: 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: 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>не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</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</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>достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 	<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

	<p>значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<p>художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</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</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 	<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;

	<p>деятельности; 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 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; <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; 	<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

	<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>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; <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p>	<p>Анализировать проектную и техническую документацию</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	78
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	68
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	36
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	2
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Русская литература XIX века		26	
Тема 1.1 Александр Николаевич Островский (1823-1889)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Жизненный и творческий путь А.Н. Островского. Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. Пьеса А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского		
Тема 1.2 Иван Александрович Гончаров (1812-1891)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное.		
Профессионально-ориентированное содержание			
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности. «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов».		
Тема 1.3 Иван Сергеевич Тургенев	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	Теоретическое обучение		

(1818-1883)	<p>Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного) Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе». Их художественное своеобразие). Тургенев – романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И.С. Тургенева. Свообразие художественной манеры Тургенева – романиста. Роман «Обломов»: 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</p>		ОК 9
	Практическая работа 1 И.С. Тургенев роман «Отцы и дети»	2	
Тема 1.4 Поэзия второй половины XIX века: Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>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 забвении...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др.</p> <p>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</p>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9

	эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	Практическая работа 2 Анализ стихотворений А.А.Фета, Ф.И. Тютчева	2	
Тема 1.5 Николай Алексеевич Некрасов (1821-1878)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение		
	Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «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 стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.		
	Практическая работа 3 Анализ стихотворений Н.А. Некрасова	2	
Тема 1.6 Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826-1889)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра,		

	композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы		
Тема 1.7 Федор Михайлович Достоевский (1821-1881)	Основное содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность.		
	Практическая работа 4 Ф.М. Достоевский роман «Преступление и наказание»	2	
Тема 1.8 Лев Николаевич Толстой (1828-1910)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. 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. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры		
Тема 1.9 Николай Семенович Лесков	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	Теоретическое обучение		

(1831-1895)	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова		ОК 9
	Практическая работа 5 Н. Лесков «Очарованный странник»	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1
	Теоретическое обучение	2	
	Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными проф. деятельности		
Тема 1.10 Антон Павлович Чехов (1860-1904)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1
	Теоретическое обучение	2	
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Писательское кредо А. Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехов Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок.	2	
Раздел 2 Литература XX века		10	
Тема 2.1 Алексей Максимович Горький (1868-1936)	Основное содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Рассказ «Старуха Изергиль».	2	

	<p>Пьеса «На дне». «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>		
	Практическая работа 6 Анализ рассказа М. Горького «Старуха Изергиль»	2	
Тема 2.2 Иван Алексеевич Бунин (1870-1953)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение		
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Реалистическое и символическое в прозе		
	Практическая работа 7 Анализ новелл из сборника «Тёмные аллеи»	2	
Тема 2.3 Александр Иванович Куприн (1870–1938)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна.		
Профессионально-ориентированное содержание			
«Опыт литераторов бесценен...»	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1
	Теоретическое обучение		
	Практическая работа 8 Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи	2	

	произведения?)		
Раздел 3 Поэзия советского времени		12	
Тема 3.1 Александр Александрович Блок (1880-1921)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение		
	Сведения из биографии поэта. «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...» 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. 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.		
Практическая работа 9 Анализ стихотворений А.А. Блока	2		
Тема 3.2 Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930)	Основное содержание	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение		
	Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» 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 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.		

	Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта.		
	Практическая работа 10 Анализ стихотворений В.В. Маяковского	1	
Тема 3.3 Сергей Александрович Есенин (1895-1925)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение		
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. («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 женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...»)		
	Практическая работа 11 Анализ стихотворений С.А. Есенина	2	
Тема 3.4 Осип Эмилевич Мандельштам (1891-1938)	Основное содержание	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение		
	Сведения из биографии О. Э. Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Мы живем под собою не чуя страны...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Я не слышал рассказов Оссиана...», «Notre Dame»		
	Практическая работа 12 Анализ стихотворений О. Мандельштама	1	
Тема 3.5 Анна Андреевна Ахматова	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	Теоретическое обучение		

(1889-1966)	<p>Сведения из биографии. «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...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</p> <p>Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». 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.</p>		ОК 9
Тема 3.6 Николай Алексеевич Островский (1904-1936)	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Сведения из биографии Н. А. Островского. Роман «Как закалялась сталь». Смысл названия произведения. Два мира, два пути. Роман как акт гражданского мужества писателя. Мужество и настойчивость Павки Корчагина, выбор жизненного пути, формирование характера, преданность идее. Смысл финала.</p>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
Тема 3.7 Марина Ивановна Цветаева (1892-1941)	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Сведения из биографии. «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...» (из цикла «Ахматовой»)</p> <p>Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности;</p>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
Практическая работа 13	Анализ стихотворений А.А. Ахматовой	2	
Практическая работа 14	Анализ отдельных глав романа «Как закалялась сталь»	2	

	тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса.		
	Практическая работа 15 Анализ стихотворений М.И. Цветаевой	2	
Раздел 4 Обзор литературы 40-90-х годов		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
Тема 4.1 Михаил Александрович Шолохов (1905-1984)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. 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		
Тема 4.2 Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	«Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: приём «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.		
Тема 4.3 Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951)	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение		
	Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». 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.)		
	Практическая работа 16 А. Платонов повесть «Усомнившийся Макар»	2	
Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
Тема 5.1 Борис Леонидович Пастернак (1890–1960)	Основное содержание	2	
	Теоретическое обучение Стихотворения «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Любить иных – тяжелый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...». Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина.		
	Практическая работа 17 Анализ стихотворений Б.Л.Пастернака	2	
Тема 5.2 Александр Твардовский (1910–1970)	Основное содержание	2	
	Теоретическое обучение Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем» «Стихи несслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству Анализ стихов А.Т. Твардовского, посвященных ведущим темам в лирике поэта: тема войны, тема родного дома. Выявление основных мотивов средствами других видов искусства		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Практическая работа 18 Анализ стихотворений А.Т. Твардовского	2	
Раздел 6 Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века		8	
Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны	Основное содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	4	
	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне.		

в литературе	<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). 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. 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). «Молодая гвардия». Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью</p>		
Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В. Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору учителя)</p> <p>Александр Исаевич Солженицын (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича»</p> <p>Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливым день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова. Приемы создания образа: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести</p> <p>Практическая работа 19 А. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>
Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015)</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p>

литературе второй половины XX века	<p>Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.</p> <p>Василий Макарович Шукшин (1929–1974)</p> <p>Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа.</p> <p>Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал</p>		
Раздел 7 Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		4	
Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	<p>Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе.</p> <p>«В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротись на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя).</p> <p>Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре.</p> <p>Авторская песня: поэзия Б.Ш.Окуджавы, В.С.Высоцкого («Осудите сначала себя самого...», «Охота на волков» и др.)</p>		
Тема 7.2 Драматургия: традиции и	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	Теоретическое обучение	2	
	Александр Валентинович Вампилов (1937–1972)		

новаторство	<p>«Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»).</p> <p>Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.</p> <p>«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»)</p> <p>«Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы</p>		
Раздел 8 Зарубежная литература XX века		2	
Тема 8.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Основное содержание	2	
	Теоретическое обучение	2	
	<p><i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «<i>И грянул гром</i>», «<i>Вельд</i>»</p> <p>Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «<i>И грянул гром</i>»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «<i>Вельд</i>»). Сочетание сказки и фантастики</p> <p><i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла «<i>Кошка под дождем</i>». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди.</p> <p>Особенности жанра «фантастический рассказ». Рассказ-предупреждение Р. Брэдбери. Другие проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем</p> <p>Стихотворения А.Рембо, Ш. Бодлера (на выбор)</p> <p>Пьесы Г. Ибсена, Б.Шоу (на выбор)</p>		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9

Раздел 9 Художественный мир литературы народов России		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
Тема 9.1 Взаимосвязь и взаимовлияние литератур народов России	Основное содержание	2	
	Теоретическое обучение		
	<p>Кайсын Шуваевич Кулиев (1917–1985) – балкарский поэт и прозаик Лирика (перевод Б. Ахмадулиной). «Его поэзия – это целостность человека и мира...». Тематическое многообразие лирики поэта: тема творчества («Сказали мне люди: "Поэт – кто велик"...», «Чужой бешмет не примеряй, мой стих...», «Жизнь – восхождение»); тема любви к малой родине, ее природе («Каким бы малым ни был мой народ...», «Зима пришла», «Яблоками пахнет осень...», «Вечер в горах»); историческая тема (война – «Обрушилось горе на нас, как скала...»; депортация – «В Хуламском ущелье»). Диалоги с российской культурой («Письмо к Расулу Гамзатову», «Мы слушали музыку»). Песни на стихи поэта.</p> <p>Чтение и анализ стихов К. Кулиева. Тематика и проблематика стихов поэта. Судьба балкарского народа в лирике Кулиева. Диалоги поэта с российской культурой. Б. Ахмадулина – переводчик стихов К. Кулиева</p>		
Самостоятельная работа			4
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачёт)			
Всего			78

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103557-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334370>

2. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103558-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334373>

3. Литература: 11-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; составитель Е. П. Пронина; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 415 с. — ISBN 978-5-09-103560-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334376>

4. Литература: 11-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-103561-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334367>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Архипова Ирина Анатольевна. Русская литература XX в.: Учебное пособие для СПО/Российский государственный университет правосудия. - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2020. - 141 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=365159>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)

Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
 Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
 Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);
 Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
 Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
 Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
 КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
 Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
 Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
 Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
 Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 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, 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 6.1,6.2,6.3П/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 профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	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,	

<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>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, 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 6.1,6.2,6.3П/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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</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, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</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</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, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</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,</p>	

иностранном языках	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, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Р 1, Тема 1.3 Р 2, Тема 2.3	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	69
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	83
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА.....	84

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Математика** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательной учебного предмета **Математика** направлено на достижение следующих целей:

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Математика** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Общие компетенции	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <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 практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на 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</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь 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; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; 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; - 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
--	---	---

		<p>до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 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; - 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, 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
--	--	--

		<p>явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;
--	--	--

		<p>- 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 тангенс произвольного числа;</p> <p>- 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 и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>- 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; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;</p>
--	--	--

		<p>умение 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> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; <p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;
--	--	---

		<p>- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение</p>
--	--	---

		<p>оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из</p>
--	--	---

		<p>реальной жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
--	--	--

<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; - 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,</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; - 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 и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их 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 реальной жизни</p>
---	---	---

	<p>техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - 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; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	<p>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; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
<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> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с

	<p>достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс 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 и 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:</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; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

	<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>применением графических методов и электронных средств;</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; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
<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; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - 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. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь

	<p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- 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, 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;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные,</p>	<p>вычислять вероятность с использованием графических методов; 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>
--	---	--

	<p>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 образовательной траектории; - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - 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

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	- уметь измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям	- уметь измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	293
из них в форме практической подготовки	-
1. Основное содержание	192
в том числе:	
теоретические занятия	112
практические занятия	80
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	32
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	32
самостоятельная работа	63
индивидуальный проект	нет
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена во втором семестре	4

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

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
Раздел 1.	Повторение курса математики основной школы	10	
	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	Лекционное занятие. 1. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2	
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Лекционное занятие. 1. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	2	
	Практическое занятие. 1. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. 2. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства, их системы.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание 1. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты. Решение задач профессионального характера	2	
Раздел 2.	2. Алгебра	38	
Тема 2.1. Развитие понятия о числе	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 4.2.
	Лекционное занятие. 1. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Комплексные числа. Приближенные вычисления.	2	
	Практическое занятие. 1. Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.	2	
Тема 2.2. Корни	Содержание учебного материала	22	

	<p>и степени</p> <p>Лекционные занятия. Корни и степени. 1. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. 2. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. Преобразование алгебраических выражений. 3. Определение показательной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств. Преобразование рациональных, иррациональных, степенных, показательных выражений.</p>	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 4.2
	<p>Практические занятия 1. Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами. 2. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. 3. Решение иррациональных и показательных уравнений.</p>	6	
	<p>Профессионально ориентированное содержание</p>		
	<p>Практическое занятие. 1. Показательные и степенные функции в практико-ориентированных задачах</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; 2. Решение задач по изучаемой теме. 3. Подготовка докладов на темы «Показательные и степенные функции в практико-ориентированных задачах», «Применение сложных процентов в экономических расчетах задач профессиональной направленности»</p>	8	
Тема 2.3. Логарифмы	<p>Содержание учебного материала</p>	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	<p>Лекционные занятия. 1. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. 2. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.</p>	4	
	<p>Практические занятия 1. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.</p>	6	

	2. Решение логарифмических и показательных уравнений. Преобразование алгебраических выражений. 3. Преобразование логарифмических выражений.		
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие. 1. Логарифмы в природе и технике. Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2	
Раздел 3.	Основы тригонометрии	34	
Тема 3.1. Основные понятия тригонометрии	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Лекционное занятие. 1. Радианная мера угла. Вращательное движение. Тригонометрические функции. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.	2	
	Практическое занятие. 1. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины углов с его расположением	2	
Тема 3.2. Основные тригонометриче ские тождества	Содержание учебного материала	4	
	Лекционное занятие. 1. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. Формулы половинного угла.	2	
	Практическое занятие. 1. Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений функций. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения.	2	
Тема 3.3. Преобразования простейших тригонометриче ских выражений	Содержание учебного материала	4	
	Лекционное занятие. Преобразование суммы в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного угла.	2	
	Практические занятия Преобразование тригонометрических выражений, функций.	2	
Тема 3.4. Тригонометриче ские уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	22	
	Лекционное занятие. 1. Простейшие тригонометрические уравнения. 2. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс	8	

	3. Тригонометрические неравенства 4. Применение общих методов решения уравнений и неравенств		
	Практические занятия 1. Решение простейших тригонометрических уравнений. 2. Решение тригонометрических уравнений: введение новой переменной, разложение на множители. Однородные тригонометрические уравнения 3. Простейшие тригонометрические неравенства.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; 2. Решение задач по изучаемой теме.	8	
Раздел 4.	Функции, их свойства и графики	28	
	Содержание учебного материала	8	
Тема 4.1. Функции, их свойства и графики	Лекционное занятие. Функции и их свойства. 1. Определения функции, их область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2
	Практические занятия 1. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. 2. Обратные функции и их графики.	4	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие. 1. Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	2	
	Тема 4.2.	Содержание учебного материала	

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	Лекционное занятие. 1. Определения степенных, показательных, логарифмических функции их свойства и графики. 2. Определение тригонометрических функции их свойства и графики. 3. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат. 4. Гармонические колебания функции. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Практические занятия 1. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства. Обратные тригонометрические функции.	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие. 1. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; - Решение задач по изучаемой теме. - Подготовка доклада на тему «Сложение гармонических колебаний»	8	
Раздел 5.	Производная функции и ее применение	39	
Тема 5.1. Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования.	Содержание учебного материала	21	
	Лекционные занятия. Последовательности. 1. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. 2. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Производная. 3. Понятие производной функции, ее геометрический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

	4. Определение сложной функции. Производная сложной функции. 5. Понятие производной высшего порядка. Производные обратной функции и композиции функции.		
	Практические занятия 1. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. 2. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Производная и ее геометрический смысл.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; 2. Подготовка доклада на тему «Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке»	7	
	Содержание учебного материала	18	
	Лекционные занятия. 1. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. 2. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. 3. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2
	Практические занятия 1. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции. Соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. 2. Исследование функции с помощью производной	4	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практические занятия. 1. Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля. 2. Нахождение оптимального результата с помощью производной функции в задачах естественнонаучного профиля.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся - Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме;	4	
Тема 5.2. Применение производной			

	- Решение задач по изучаемой теме.		
Раздел 6.	Интеграл и его применение	16	
Тема 6.1. Интеграл и его применение	Содержание учебного материала	16	
	Лекционное занятие. 1. Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. 2. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Практические занятия. 1. Интеграл и первообразная. Вычисление первообразной для данной функции. 2. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление площади криволинейной трапеции.	4	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие. 1. Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей. Применения интеграла в задачах профессиональной направленности естественнонаучного профиля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; - Решение задач по изучаемой теме; - Подготовка доклада на тему «Понятие дифференциала и его приложения»	6	
Раздел 7.	Уравнения и неравенства	28	
Тема 7.1. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	28	
	Лекционные занятия. 1. Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, функционально-графический метод). 2. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств Метод интервалов. 3. Уравнения и неравенства с модулем	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2

	<p>4. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.</p> <p>5. Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром.</p> <p>6. Понятия: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы. Метод Гаусса.</p>		
	<p>Практические занятия.</p> <p>1 Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Метод интервалов.</p> <p>2. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, функционально-графический метод).</p> <p>3. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем.</p>	6	
	<p>Профессионально ориентированное содержание</p>		
	<p>Практическое занятие.</p> <p>1. Решение текстовых задач профессионального содержания. Нахождение неизвестной величины с помощью уравнения.</p> <p>2. Решение текстовых задач профессионального содержания, на решение систем линейных уравнений.</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме. Решение задач по изучаемой теме.</p> <p>2. Подготовка докладов на тему «Графическое решение уравнений и неравенств», «Исследование уравнений и неравенств с параметром»</p>	6	
Раздел 8.	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	24	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 8.1. Графы	<p>Лекционные занятия.</p> <p>1. Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами. Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Применение графов к решению задач</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2
	Содержание учебного материала	4	
Тема 8.2. Элементы комбинаторики	<p>Лекционные занятия.</p> <p>1. История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 4.2

	Практические занятия. 1. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки.	2	
8.3. Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала	8	
	Лекционные занятия. 1. Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий. Условная вероятность. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события. 2. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	4	
	Практические занятия 1. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. 2. Дискретная случайная величина и ее числовые характеристики.	4	
8.4. Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	10	
	Лекционное занятие. Понятие о задачах математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных. Решение практических задач с применением вероятностных методов.	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практические занятия. Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по изучаемой теме. Подготовка доклада на тему: «Задачи о законе больших чисел», «Средние значения и их применение в статистике», «Схемы повторных испытаний Бернулли».	6	
Раздел 9	Прямые и плоскости в пространстве	20	
Тема 9.1.	Содержание учебного материала	20	
	Лекционные занятия.	12	ОК 01, ОК 02, ОК

Прямые и плоскости в пространстве	1. Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Основные пространственные фигуры. 2. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. 3. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. 4. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. 5. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. 6. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2
	Практические занятия. 1. Признаки взаимного расположения прямых. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. 2. Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей. 3. Угол между прямыми. Угол между прямой и плоскостью. Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.	6	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей в задачах профессионального содержания.	2	
Раздел 10	Многогранники и тела вращения	34	
	Содержание учебного материала	12	
Тема 10.1. Многогранники	Лекционное занятие. 1. Понятие многогранника. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Диагональ. Сечение.. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение. Параллелепипед и его элементы. 2. Пирамида и ее элементы. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Сечение	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2

	<p>пирамиды.</p> <p>3. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).</p>		
	<p>Практические занятия.</p> <p>1. Различные виды многогранников. Их изображения. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений.</p> <p>2. Вычисление линейных элементов, углов. Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.</p>	4	
	<p>Профессионально ориентированное содержание</p>		
	<p>Практическое занятие.</p> <p>1. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.</p>	2	
Тема 10.2. Тела и поверхности вращения	<p>Содержание учебного материала</p>	8	
	<p>Лекционное занятие.</p> <p>1. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.</p> <p>2. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2
	<p>Практические занятия.</p> <p>1. Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей.</p> <p>2. Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи.</p>	4	
<p>Содержание учебного материала</p>	14		
Тема 10.3. Объемы и площадь и поверхностей тел. Комбинации многогранников и тел вращения	<p>Лекционное занятие.</p> <p>1. Объем и его измерение. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.2
	<p>Практические занятия.</p> <p>1. Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.</p> <p>2. Площади и объемы комбинированных геометрических тел. Расчет вместимости жидкости в сосудах разной формы.</p>	4	
	<p>Профессионально ориентированное содержание</p>		

	Практические занятия. 1. Примеры симметрий в профессиях и специальностях естественнонаучного профиля, решение задач профессионального содержания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему: «Параллельное проектирование», «Сечения в научной деятельности», «Геометрические измерения тел и в моей специальности».	6	
Раздел 11	Координаты и векторы	18	
	Содержание учебного материала	18	
Тема 11.1. Координаты и векторы	Лекционные занятия. 1. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы. 2. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. 3. Скалярное произведение векторов. Угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Практические занятия 1. Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы. Расстояние между точками. Простейшие задачи в координатах. 2. Векторы. Действия с векторами, заданными координатами. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка. Скалярное произведение векторов, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	4	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие. 1.Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - Проработка учебной литературы, конспекта по изучаемой теме; - Решение задач по изучаемой теме. - Подготовка доклада на тему «Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве»	6	
	Обязательные аудиторные учебные занятия	224	

Самостоятельная работа студента	63	
Промежуточная аттестация (экзамен)	4	
Всего:	293	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению: Учебный кабинет естественнонаучных дисциплин.

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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10—11 классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 463 с. — ISBN 978-5-09-107210-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334391>

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия: 10—11-й классы: базовый и углублённый уровни: учебник / Л. С. Атанасян, Б. В. , К. С. [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-103606-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334397>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Южно, Н. С. Математика: учебник / Н. С. Южно. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136718>

2. Колягин, Ю. М. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа 10 класс (базовый и углубленный уровень) : учебник для общеобразовательных организаций / Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева, Н. Е. Федорова. - 10-е изд. - Москва: Просвещение, 2022. - 386 с. - ISBN 978-5-09-101569-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090522>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

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

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>

Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>

Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru>

Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru>

Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

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. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с Р 6, Темы 6.1, П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Темы 9.1 П-о/с Р 10, Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с Р 6, Темы 6.1, П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Темы 9.1 П-о/с Р 10, Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с Р 11, Темы 11. П-о/с	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с Р 6, Темы 6.1, П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Темы 9.1 П-о/с Р 10, Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с Р 11, Темы 11. П-о/с	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление

	<p>Р 6, Темы 6.1, П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Темы 9.1 П-о/с Р 10, Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с Р 11, Темы 11. П-о/с</p>	<p>результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с Р 6, Темы 6.1, П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Темы 9.1 П-о/с Р 10, Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с</p>	<p>Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий</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</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с Р 6, Темы 6.1, П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Темы 9.1 П-о/с Р 10, Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с</p>	<p>Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1 П-о/с, 4.2 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2 П-о/с Р 6, Темы 6.1, П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Темы 9.1 П-о/с Р 10, Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с Р 11, Темы 11. П-о/с</p>	<p>Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять подготовку к производству работ одного вида на территориях и объектах</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с Р 4, Темы 4.1 П-о/с Р 5, Тема 5.2 П-о/с</p>	<p>Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа</p>

	Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 10, Темы 10.2, 10.3 П-о/с	Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Р 1, Тема 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1, 2.2 П-о/с Р 4, Темы 4.1 П-о/с Р 5, Тема 5.2 П-о/с Р 7, Темы 7.1 П-о/с Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 П-о/с Р 9, Тема 9.1 П-о/с Р 10 Темы 10.1 П-о/с, 10.2, 10.3 П-о/с	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.4
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	89
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..	98
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	106
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	106

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Иностранный язык** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательной учебного предмета **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 общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СПО:

Особое значение учебный предмет **Иностранный язык** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты

	<p>жизненных проблем</p> <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>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>выполненной проектной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; <p>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на
--	---	---

		<p>служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;</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
--	--	--

		<p>речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</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>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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фонтовую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку;
--	--	--

	<p>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>	<p>использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</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>- 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>-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</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	<p>информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<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 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 	<ul style="list-style-type: none"> - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

		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 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	2.1.	Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.	Анализировать проектную и техническую документацию

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	117
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	92
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	92
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	20
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	9
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

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			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	92	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: – Правила чтения. Звуки. Транскрипция	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практические занятия	12	

	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека	4 4 4	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия	12	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	4 4 4	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you		

	<p>have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); – наречия, обозначающие направление 		
	Практические занятия	8	
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	4	
	2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	4	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления 		
	Практические занятия	12	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	4	
	2. Совершение покупок в продуктовом магазине	4	
	3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви	4	
Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4		2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); 		

питание. Спорт	<ul style="list-style-type: none"> – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure 		
	Практические занятия	8	
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	4	
	2. Еда полезная и вредная.	4	
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: <ul style="list-style-type: none"> – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места 		
	Практические занятия	8	
	1. Почему и как люди путешествуют	4	
2. Путешествие на поезде, самолете	4		
Тема № 1.7	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Страна/страны изучаемого языка	<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"> – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени) 		
	Практические занятия	12	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	4	
	2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	4	
3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	4		
Тема № 1.8 Россия	Содержание учебного материала	16	
	<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; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в 		ОК 01, ОК 02, ОК 04

	действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as		
	Практические занятия	16	
	1. Географическое положение, климат, население.	4	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	4	
	3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	4	
	4. Традиции народов России	4	
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 2.5
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.5
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	10	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	6 4	
Тема 2.2 Проблемы современной цивилизации	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.5
	Лексика: – природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.) – физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.) – экология (pollution, exhaust, noise, etc) Грамматика: – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		

	Практические занятия	10	
	1. Природные и физические явления.	2	
	2. Экономические и социальные проблемы.	4	
	3. Экологические проблемы	4	
Контрольная работа Тема 2.1 – 2.2		2	
Самостоятельная работа		5	
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачёт)			
Всего		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет иностранного языка

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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном;
- звуковые колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык: 10-й класс: базовый уровень: учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-09-103568-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334607>

2. Английский язык: 11-й класс: базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-09-103569-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334610>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Английский язык: учебное пособие / составители Э. И. Чугунова [и др.]. — пос. Караваево: КГСХА, 2018. — 56 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133492>

2. Тамочкина, О. А. Первые шаги к успешной карьере и творческому потенциалу: учебно-методическое пособие / О. А. Тамочкина, Е. Г. Шахнубарян, Н. Д. Машлыкина. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. — 168 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112382>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики)
2. www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов)
3. www.britannica.com (энциклопедия «Британника»)
4. www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты 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</p>	<p>Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p>Р 2 Тема 2.1, 2.2-п-о/с</p>	<p>Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.5
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ИНФОРМАТИКА

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	110
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	118
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	123
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	123

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Информатика** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы учебного предмета **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 общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Информатика** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
<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 <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения 	<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 программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического,

	<p>проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</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 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

	<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>выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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
--	---	--

		<p>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);</p> <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
--	--	---

		<p>алгоритмов сжатия данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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; - 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; - владеть универсальным языком программирования
--	--	--

		<p>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; 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>
ПК 1.1. Формировать алгоритмы	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования	Оформлять документацию на программные средства

<p>разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</p>		
<p>ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем</p>
<p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	130
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	66
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	36
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	48
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	30
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в первом семестре и экзамена - во втором семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

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
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	36	
Тема 1.1.	Основное содержание Информация и информационные процессы	2	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК9
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2.	Основное содержание Подходы к измерению информации	6	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 1.3.	Основное содержание Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	6	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 1.4.	Основное содержание Кодирование информации. Системы счисления.	6	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 1.5.	Основное содержание Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	8	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6 ОК7,ОК9
	Теоретическое обучение	4	
	Практические занятия	4	
Тема 1.6.	Основное содержание Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК9
	Теоретическое обучение	2	

Тема 1.7.	Основное обучение Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	2	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Практические занятия	2	
Тема 1.8.	Основное содержание Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	4	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Практические занятия	4	
Тема 1.9.	Основное содержание Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	36	
Тема 2.1.	Основное содержание Обработка информации в текстовых процессорах	6	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Практические занятия	6	
Тема 2.2.	Профессионально-ориентированное содержание Технологии создания структурированных текстовых документов	6	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9, ПК 1.1, ПК 4.1
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 2.3.	Основное содержание	2	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Компьютерная графика и мультимедиа		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 2.4.	Профессионально-ориентированное содержание Технологии обработки графических объектов	6	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9, ПК 1.1, ПК 4.1
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	

Тема 2.5.	Профессионально-ориентированное содержание Представление профессиональной информации в виде презентаций	6	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9, ПК 2.5, ПК 4.2
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 2.6.	Профессионально-ориентированное содержание Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	6	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9, ПК 4.1
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 2.7.	Основное содержание Гипертекстовое представление информации	4	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Практические занятия	4	
Раздел 3.	Информационное моделирование	42	
Тема 3.1.	Основное содержание Модели и моделирование. Этапы моделирования	4	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.2.	Основное содержание Списки, графы, деревья	4	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.3.	Профессионально-ориентированное содержание Математические модели в профессиональной области	2	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9, ПК 4.3
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.4.	Основное содержание Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	4	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9
	Практические занятия	4	
Тема 3.5.	Профессионально-ориентированное содержание Анализ алгоритмов в профессиональной области	4	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9, ПК 4.3
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.6.	Основное содержание Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	6	OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6 OK9

	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7.	Основное содержание Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	4	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6 ОК9
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.8.	Основное содержание Формулы и функции в электронных таблицах	4	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6 ОК9
	Практические занятия	4	
Тема 3.9.	Профессионально-ориентированное содержание Визуализация данных в электронных таблицах	6	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6 ОК9, ПК 1.1, ПК 4.3
	Практические занятия	6	
Тема 3.10.	Профессионально-ориентированное содержание Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	4	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6 ОК9, ПК 4.3
	Практические занятия	4	
Самостоятельная работа		10	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	
Всего		130	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет иностранного языка

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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном;
- звуковые колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Поляков, К. Ю. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 350 с. — ISBN 978-5-09-103613-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334925>

2. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 238 с. — ISBN 978-5-09-103617-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334931>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Босова, Л. Л. Информатика: 10-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-103611-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360617> (дата обращения: 11.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Гейн, А. Г. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / А. Г. Гейн, А. И. Сенокосов. — 10-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-09-110519-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360623>

3.2.3. 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 «Институт» по курсу «Информатика»).

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</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</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9</p>	<p>Презентация, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос, Выполнение практического задания 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</p>	<p>Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,2.5,2.6,2.7</p>	<p>Презентация, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос, Выполнение практического задания Выполнение заданий</p>

<p>выполнения задач профессиональной деятельности</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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</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</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		<p>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 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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>Р 3 Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10</p>	<p>Презентация, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос, Выполнение практического задания Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>

<p>социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		
<p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Р2 Тема 2.2, 2.4, 2.5, 2.6 Р3 Тема 3.3, 3.5, 3.9, 3.10</p>	<p>Выполнение практического задания Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.6
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ФИЗИКА

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	129
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	138
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	145
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	145

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Физика** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательной учебного предмета **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.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Физика** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
<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 <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<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, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ;

<p>интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>науки и общественной практики, 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 этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты 	<p>модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; <p>развитие умений критического анализа получаемой информации</p>
---	---	---

	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 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; <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"> - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)

	<p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: 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 и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: 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</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>

	<p>взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление 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, 	<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 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

	<p>понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; 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 на основе знаний по физике</p>	<p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования</p>
<p>ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>		<p>читать схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;</p> <p>читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;</p> <p>пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</p> <p>читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</p>

<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>- уметь измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям</p>	<p>- уметь измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения</p>
---	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	117
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	7
в том числе:	
теоретические занятия	38
практические занятия	38
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	28
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	18
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	7
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в первом семестре и в форме экзамена во втором семестре	4

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Введение. Физика и методы научного познания (2 ч.)	Теоретическое занятие (лекция):	2	ОК 03 ОК 05 ПК 4.2
	Физика-фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Физические величины и способы их измерения Физические законы. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.		
Раздел 1 Механика (12 ч.)	Тема 1.1 Основы кинематики:	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.2
	Теоретическое занятие (лекция):	4	
	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.	4	
	Практическое занятие:	4	
	Решение задач по теме «Основы кинематики» с учётом профессиональной направленности	6 (2)	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.2
	Тема 1.2 Основы динамики:	4	
	Теоретическое занятие (лекция)	4	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.	2 (2)	
Практическое занятие:	2 (2)		

	Решение задач по теме «Основы динамики и законы Ньютона» с учётом профессиональной направленности		
	Тема 1.3. Законы сохранения в механике.	8	
	Теоретическое занятие (лекция):	4	
	Импульс материальной точки (тела). Закон сохранения импульса. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.		
	Практическое занятие:	4	
	Решение задач по теме «Законы сохранения в механике» с учётом профессиональной направленности		
Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика (12 ч.)	Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	12 (4)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 4.2
	Теоретическое занятие (лекция):	2	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Идеальный газ.		
	Практическое занятие:	4	
	Решение задач по теме: «Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.» с учётом профессиональной направленности		
	Теоретическое занятие (лекция):	2 (2)	
	Температура газа. Термодинамическая шкала температур. Термометр. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Изопроцессы, их уравнения.		
	Практическое занятие:	4(2)	
	Решение задач по теме "Газовые законы"		
Тема 2.2. Основы термодинамики.	8 (4)		

	Теоретическое занятие (лекция):		
	Внутренняя энергия способы ее измерения. Виды и способы теплообмена. Количество теплоты. Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики. Уравнение теплового баланса.	4 (4)	
	Практическое занятие:	4	
	Решение задач по теме: «Основы термодинамики»		
Раздел 3 Агрегатные состояния веществ и их фазовые переходы (4 ч.)	Тема 3.1. Агрегатные состояния вещества.	6 (6)	
	Теоретическое занятие (лекция):		
	Насыщенный пар и его свойства. Влажность воздуха Точка росы. Приборы для определения влажности воздуха. Жидкое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления в природе, быту и технике. Твердое состояние вещества. Деформация. Закон Гука, модуль Юнга. Плавление и кристаллизация. Аморфные тела	2 (2)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 4.2
	Практическое занятие:		
	Решение задач по теме: «Агрегатные состояния вещества» с учётом профессиональной направленности	4 (4)	
Раздел 4 Электродинамика (12 ч.)	Тема 4.1. Электрическое поле.	8 (2)	
	Теоретическое занятие (лекция):	4	
	Электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения зарядов. Взаимодействия точечных зарядов. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле и его напряженность. Линии напряженности электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 4.2
	Практическое занятие:	4 (2)	
	Решение задач по теме: «Электрическое поле. Закон Кулона» с учётом профессиональной направленности		
	Тема 4.2. Законы постоянного тока.	6 (4)	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое занятие (лекция):	2(2)	

	Постоянный электрический ток и его характеристики. Условия существования электрического тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводника. Закон последовательного соединения проводников. Закон параллельного соединения проводников. Закон Ома для замкнутой цепи. Электродвижущая сила.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 4.2
	Практическое занятие:	4 (2)	
	Решение задач по теме: «Законы постоянного тока» с учётом профессиональной направленности		
	Тема 4.3. Магнитное поле и электромагнитная индукция	6	
	Теоретическое занятие (лекция):	2	
	Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока. Графическое изображение магнитных полей. Электромагнитная индукция. Опыт Фарадея. Закон электромагнитной индукции.		
	Практическое занятие:	4	
	Решение задач по теме: «Магнитное поле и электромагнитная индукция»		
Раздел 5 Колебания и волны (8 ч.)	Тема 5.1. Механические колебания и волны	4 (2)	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 4.2
	Теоретическое занятие (лекция):	2	
	Колебательное движение. Гармонические колебания и их характеристики. Уравнение гармонического колебания. Превращение энергий при колебательных движениях. Свободные и вынужденные колебания. Механические резонанс, его учет в технике. Волны, их характеристики. Распространение колебаний в упругой среде. Звуковые волны.		
	Практическое занятие:	2 (2)	
	Решение задач по теме «Механические колебания и волны» с учётом профессиональной направленности.		
	Тема 5.2. Электромагнитные колебания и волны.	4 (2)	
	Теоретическое занятие (лекция):	2 (2)	

	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Вынужденные электрические колебания. Действующие значения тока и напряжения. Индуктивность и емкость в цепи переменного тока. Сопротивление в цепи переменного тока. Переменный ток. Закон Ома для участка цепи переменного тока		
	Практическое занятие:	2	
	Решение задач по теме «Электромагнитные колебания волны»		
Раздел 6 Оптика (12 ч.)	Тема 6.1. Природа света.	8 (2)	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 4.2
	Теоретическое занятие (лекция):	2	
	Электромагнитная природа света. Скорость света. Зависимость между длиной световой волны и частотой электромагнитных колебаний. Законы отражения света. Зеркальное и диффузное отражение. Закон преломления света. Физический смысл показателя преломления. Линзы и их виды. Основные линии в линзах.		
	Практическое занятие:	2(2)	
	Решение задач: «Построение в линзах».		
	Теоретическое занятие (лекция):	2	
	Глаз как оптическая система. Оптические приборы.		
	Практическое занятие:	2	
	Рефераты на тему «Оптические приборы»		
	Тема 6.2. Волновые свойства света.	4	
Теоретическое занятие (лекция):	2		
Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи.			

	Практическое занятие:	2		
	Решение задач по теме «Волновые свойства света»			
Раздел 7 Элементы квантовой физики (4 ч.)	Тема 7.1. Физика атома и атомного ядра	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	
	Теоретическое занятие (лекция):	2		
	Квантовая природа света. Строение атома. Модель Резерфорда, Бора. Уровни энергии в атоме. Излучение и поглощение энергии атомом. Квантовые постулаты Бора. Состав и размер атомного ядра. Состав атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция			
	Практическое занятие:	2	ПК 4.2	
	Сообщения на темы: «Ядерный реактор», «Получение радиоактивных изотопов и их применение», «Биологическое действие радиоактивных излучений».			
Раздел 8 Эволюция Вселенной. (6 ч.)	Тема 8.1. Строение и развитие Вселенной	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	
	Теоретическое занятие (лекция):	2		
	Наша звездная система – Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Расширяющаяся Вселенная. Строение и происхождение Галактик			
	Тема 8.1. Строение Солнечной системы	4		
	Теоретическое занятие (лекция):	2		
	Солнце и его строение. Планеты Солнечной системы. Малые тела Солнечной системы.			
	Практическое занятие:	2		
	Занятие-обсуждение «Сравнение планет земной группы и планет-гигантов»			
Самостоятельная работа		7		
консультации		2		
Промежуточная аттестация (экзамен)		4		
Всего		117		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет физики

Оборудование учебного кабинета:

Комплект лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;

Комплект лабораторного практикума по электричеству;

Термометр лабораторный;

Телескоп;

Комплект демонстрационных учебных таблиц:

«Физические величины и фундаментальные константы»

«Международная система единиц СИ»

«Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева»

Портреты выдающихся ученых-физиков

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном;
- звуковые колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1 Физика: 10-й класс: базовый уровень : учебник / Г. Я. Мякишев, М. А. Петрова, С. В. Степанов [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022. — 399 с. — ISBN 978-5-09-087863-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334688>

2. Физика: 11-й класс: базовый уровень: учебник / Г. Я. Мякишев, М. А. Петрова, О. С. Угольников [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022. — 476 с. — ISBN 978-5-09-087865-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334880>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Касьянов, В. А. Физика: 10-й класс: базовый уровень: учебник / В. А. Касьянов. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022. — 301 с. — ISBN 978-5-09-087869-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334862>

2. Касьянов, В. А. Физика: 11-й класс: базовый уровень: учебник / В. А. Касьянов. — 10-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-09-087868-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334850>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

Портал «Класс!ная физика» - учебные видеоролики <https://class-fizika.narod.ru/>

Портал естественных наук (Электронный ресурс). —

<https://lbz.ru/metodist/iumk/physics/e-r.php>

ЦОР - интерактивная физика <http://class-fizik.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	
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	устный опрос;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.	фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных,
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. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; выполнение заданий дифференциального зачета
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 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	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	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.	

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 8. Темы 8.2, 8.2.	
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	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; выполнение заданий дифференциального зачета

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.7
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ХИМИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	150
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	159
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	171
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	171

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Химия** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ и изучается на углубленном уровне.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательной учебного предмета **Химия** направлено на достижение следующих целей:

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

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет **Химия** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<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, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>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 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 мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе
--	---	---

		<p>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 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 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</p>
--	--	---

		<p>продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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 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 комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых
--	--	--

		<p>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, альдегиды, 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для</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 	<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 хлорид-анионы, на катион аммония; решать

<p>выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов 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; - уметь осуществлять целенаправленный поиск химической
---	--	---

		<p>информации в различных источниках (научная и учебно-научная 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>- 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>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными</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 хлорид-анионы, 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;</p> <p>- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного</p>

	<p>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>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 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 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; - 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 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	40
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	26
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	10
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	6
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета во втором семестре	4

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Основы строения вещества		3	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	3	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	
	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	1	
	Практические занятия	1	
	Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов. 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.	1	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение		
	Практические занятия	2	
	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. Мироззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к	2	

	электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».		
Раздел 2. Химические реакции		4	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия). Уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнения реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления.	1	
	Практические занятия	1	
	Расчет количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции. Расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, если одно из веществ дано в избытке и/или содержит примеси. Расчет массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного. Расчет объемных отношений газов. Расчет массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз растворов и расплавов солей.	1	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	
	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.	2	

Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции.	2	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	6	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	1	
	Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.	1	
	Практические занятия	1	
	Решение задач на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу). Источники химической информации (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.	1	
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	2	
	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.		
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV–		

	УП групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.		
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.		
	Практические занятия		
	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. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.		
Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	1	
	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.	1	
	Практические занятия	1	
	Решение практико-ориентированных заданий о роли неорганической химии в развитии медицины, создании новых материалов (в строительстве и др. отраслях промышленности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии) в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности.	1	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ.	2	
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	6	
Тема 4.1. Классификация, строение и	Основное содержание	2	OK 01
	Теоретическое обучение	1	
	Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.		

номенклатура органических веществ	Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.		
	Практические занятия	1	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).		
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	1	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):	1	
	– предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;		
	– непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетиленов как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов;		
– 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; – азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки).			
Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.			

	Практические занятия	1	
	Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами органических соединений с составлением названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием органических веществ.	1	
Тема 4.3. Органические вещества в жизнедеятельность и человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	1	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.	1	
	Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины. Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии).		
	Практические занятия		
	Решение практико-ориентированных заданий по составлению химических реакций, отражающих химическую активность органических соединений в различных средах (природных, биологических, техногенных).	1	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ.	2	
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	4	
Тема 5.1.	Основное содержание	2	ОК 01

Кинетические закономерности протекания химических реакций	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	2	
Тема 5.2. Термодинамическое закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	1	
	Классификация химических реакций: по тепловому эффекту (экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах.		
	Практические занятия	1	
	Принцип Ле Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций. Закон действующих масс и константа химического равновесия. Расчеты равновесных концентраций реагирующих веществ и продуктов реакции. Расчеты теплового эффекта реакции. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.		
Контрольная работа 4	Скорость химической реакции и химическое равновесие.	2	
Раздел 6.	Дисперсные системы	2	
Тема 6.1. Дисперсные системы и	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы.	1	

факторы их устойчивости	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности. Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля).		
	Практические занятия	1	
	Решение задач на приготовление растворов. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека, с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с химией.	1	
Контрольная работа 5	Дисперсные системы.	2	
Раздел 7.	Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ	2	
Тема 7.1. Обнаружение неорганических катионов и анионов	Основное содержание	1	OK 01 OK 02
	Практические занятия	1	
	Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов). Составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах. Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды.	1	
Тема 7.2. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Основное содержание	1	OK 01 OK 02
	Практические занятия	1	
	Качественные химические реакции, характерные для обнаружения отдельных классов органических соединений: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот и др. Денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков. Составление качественных реакций обнаружения органических соединений отдельных классов.	1	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		30	

Раздел 8.	Химия в быту и производственной деятельности человека	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 8.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Основное содержание	1	
	Практические занятия	1	
	Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы (с учетом будущей профессиональной деятельности) на анализ информации о производственной деятельности человека, связанной с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью. Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы		10	
Тема 9.1.1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Основное содержание	2	ОК 01
	Практические занятия	1	
	Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).	1	
Тема 9.1.2. Химический анализ проб воды	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды. рН среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения. Сущность метода титрования. Виды жесткости воды (временная и постоянная). Жесткость воды как причина выпадения осадков или образования солеотложений, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды.	1	

	Уравнения химических реакций, иллюстрирующих процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости.		
	Практические занятия	1	
	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).	1	
Тема 9.1.3. Химический контроль качества продуктов питания	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	1	
	Качественный химический состав продуктов питания. Вещества, фальсифицирующие продукты питания, и вещества, загрязняющие продукты питания. Определение загрязняющих химических веществ в продуктах питания, определение веществ, не заявленных в составе продуктов питания.	1	
	Практические занятия	1	
	Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания. Определение состава блюд на содержание макро и микроэлементов. Изучение предложенных преподавателем блюд на предмет химического состава, определение долей от суточной нормы макро и микроэлементов в указанном блюде. Решение практико-ориентированных задач по кулинарной тематике различных типов.	1	
Тема 9.1.4. Химический анализ проб почвы	Основное содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение		
	Классификация почв по виду и назначению, исходя из химического состава. Идентификация пробы почвы по ее химическому составу, описание возможностей ее применения. Требования к качеству почвы различного назначения. Описание особенностей использования почв в зависимости от типов, способы улучшения качества почв в зависимости от назначения. Области использования органических удобрений в зависимости от качественного состава. Описание органических удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидностей.		
	Практические занятия	1	

	Области назначения (применения) почвы, исходя из качественного и количественного состава. Анализ нормативной документации. Роль неорганических веществ в качестве минеральных удобрений, улучшителей почвы. Состав минеральных удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидностей. Взаимосвязь состава удобрений и их влияния на вегетативные свойства и плодоношение растений.	1	
Тема 9.1.5. Исследование объектов биосферы	Основное содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение		
	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов биосферы. Обзор тем учебно-исследовательских проектов. Алгоритм выполнения проекта. Определение проблемы исследования. Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках.		
	Практические занятия	1	
	Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования. Выбор объектов и методов исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение продукта исследования. Определение этапов и составление плана исследования. Защита проекта: Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией).	1	
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)			
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет химии

Оборудование учебного кабинета:

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.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Габриелян, О. С. Химия: 10-й класс: базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-09-107222-8. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335039>

2. Габриелян, О. С. Химия: 11-й класс: базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 127 с. — ISBN 978-5-09-103623-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335036>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Щеголихина, Н. А. Общая химия / Н. А. Щеголихина, Л. В. Минаевская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-47385-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366677>

2. ЭБС «Лань»: Александрова, Э. А. Неорганическая химия. Теоретические основы и лабораторный практикум: учебник / Э. А. Александрова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-3473-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130569>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).

www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).

www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).

www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).

www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1 – Р 7	Тестирование Задачи на составление химических формул Практико-ориентированные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1 – Р 7	теоретические задания Задачи на составление уравнений реакций Задачи на расчет Контрольная работа Выполнение заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 – Р 7	дифференциального зачета
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1 – Р 7	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.8
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
БИОЛОГИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	175
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	181
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	189
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	190

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Биология** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Цель учебного предмета **Биология**: сформировать у обучающихся представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Биология** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность 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;</p> <p>приобретение опыта 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, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные признаки</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>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 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> <p>сформированность 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)</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>	<p>сформированность умений 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;</p> <p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: г) 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 	<p>приобретение опыта 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, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>

	<p>результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>д) 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 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, 	<p>сформированность 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</p>

	проектной и социальной деятельности	
--	-------------------------------------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	40
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	26
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	10
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	6
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета во втором семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

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
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		10	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	Практические занятия:	1	
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ: Лабораторная 1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов		
	Практические занятия:		
Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем			
Тема 1.3.	Основное содержание	2	ОК - 1

Структурно-функциональные факторы наследственности	Теоретическое обучение:	1	ОК - 2
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	2	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Контрольная работа	Молекулярный уровень организации живого	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		9	
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание	1	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Основное содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез	Основное содержание	1	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	

растений, животных и человека	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
Тема 2.4. Закономерность и наследования	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерность и изменчивости	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	1	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	Строение и функции организма	2	
Раздел 3. Теория эволюции		3	

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюци я	Основное содержание	1	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	1	
Тема 3.2. Макроэволюци я. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	1	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	1	
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	1	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды	1	
Раздел 4. Экология		9	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	1	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	1	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	1	
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	1	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между	1	

	организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	Практические занятия:	1	
	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	1	
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Основное содержание	1	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 2
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	1	ОК - 7
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	2	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 2
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	1	ОК - 4 ОК - 7 ПК 2.1 ПК 2.2
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие «Отходы производства»	1	
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	1	
	Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью	1	
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на	Основное содержание	3	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам	1	ОК - 7

здоровье человека	окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
	Практические занятия:	1	
	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	1	
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	1	
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.	1	
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		5	
Раздел 5. Биология в жизни		4	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Основное содержание	3	
	Теоретическое содержание:	1	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	Практические занятия:	1	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	1	

	Тема 5.1 обязательна для изучения студентами всех профессий/специальностей	1	
Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности		1	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности	Основное содержание	1	
	Практические занятия:	1	
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)	1	
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация по учебному предмету (комплексный дифференцированный зачет)			
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет биологии

Оборудование учебного кабинета:

мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедийный проектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Технические средства обучения:

компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Биология: 10-й класс: базовый уровень: учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 223 с. — ISBN 978-5-09-103624-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334994>

2. Биология: 11-й класс: базовый уровень: учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.]; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-09-103625-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334997>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Богданова, Т. Л. Биология. Справочник для школьников и поступающих в вузы. Курс подготовки к ГИА (ОГЭ и ГВЭ), ЕГЭ и дополнительным вступительным испытаниям в вузы: учебное пособие / Т. Л. Богданова, Е. А. Солодова. — 2-е изд., эл. — Москва:, 2022. — 819 с. — ISBN 978-5-462-01936-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/268232>

2. Основы природопользования и энергоресурсосбережения / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-46131-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298505>

3. Тейлор, Д. Биология: в 3 т. (комплект): учебник / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут; под редакцией Р. Сопера ; перевод с английского Ю. Л. Амченкова [и др.]. — 12-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 1463 с. — ISBN 978-5-00101-665-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151477>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества)

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета 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
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ

ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические

		аспекты эволюции жизни на Земле”
ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
ОК 02 ОК 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа “Отходы производства”
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01	Биотехнологии в жизни	Выполнение кейса на анализ

ОК 02 ОК 04	каждого	информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Промышленная биотехнология	Выполнение кейса на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.9
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ИСТОРИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	196
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	204
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	222
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	223

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **История** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Цель учебного предмета **История**: сформировать у обучающихся целостную картину российской и мировой истории, учитывающую 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, личностную позицию по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **История** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 и 	<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

	<p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>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 	<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

	<p>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>	<p>России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности</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;</p>	<p>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</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 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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>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"> - 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской 	<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

<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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> <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; 	<p>коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI 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.;
---	--	---

	<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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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, схем, графиков, диаграмм; - 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
<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Анализировать проектную и техническую документацию</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	78
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	68
в том числе:	
теоретические занятия	50
практические занятия	18
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	6
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Империализм и колонии. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны. Причины, начало и ход Первой мировой войны. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Четверной союз. Верден. Сомма.	2	
	Завершающий этап войны. Бои на Западном фронте. Выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.		
	Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
Практическое занятие.		2	
Итоги Первой мировой войны. Работа с картой		2	

Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Понятие Великой российской революции. 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. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Конец Российской империи. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Июльский кризис. Выступление Корнилова. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Декрет о мире, заключение Брестского мира. Декрет о земле. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Первая Конституция РСФСР 1918 г.	2	
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Восстание чехословацкого корпуса. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. 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. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульту.	2	

	Агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт.		
	Практическое занятие.	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 Гражданской войны	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02
	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Наш край в 1914-1922 гг.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	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. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (НЭП). Финансовая реформа 1922-1924 гг. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Борьба с беспризорностью и преступностью.	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 02

<p>Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</p>	<p>Индустриализация в СССР. Перестройка экономики на основе командного администрирования. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства.</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.</p> <p>Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ.</p> <p>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
<p>Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.</p> <p>Повседневность 1930-х гг.</p>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	Практическое занятие.	2	
	Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	2	
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Наращение агрессии в мире в 1930-х гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Лига Наций. 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>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>Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги).</p> <p>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. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.</p> <p>Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалья Ататюрка. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг.</p>	2	

	Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.		
	Практическое занятие.	2	
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	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. Версальская система и реалии 1920-х гг. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.	2	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и	4	

	<p>ее союзников на Балканах.</p> <p>Положение в оккупированных странах. Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.</p> <p>1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР. Соотношение сил противников. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Смоленское сражение. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.</p> <p>Битва за Москву. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.</p> <p>Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.</p> <p>Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз</p>		
	Практическое занятие	2	
	<p>Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.</p> <p>Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками</p>	2	
<p>Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического</p>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	<p>сопротивления Ленинграда.</p> <p>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.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева.</p> <p>За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах.</p> <p>Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.</p> <p>Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка»</p>		
	Практическое занятие	2	
	Работа с исторической картой	2	
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	2	
	<p>Человек и война: единство фронта и тыла. Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту.</p> <p>Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Карточная система и нормы снабжения в городах.</p> <p>Культурное пространство в годы войны. 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.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне.	Содержание учебного материала	6	
	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	4	<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p>

Завершение Второй мировой войны	<p>на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва 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. Реевакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов.</p> <p>Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба 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. Итоги Второй мировой войны.</p> <p>Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.</p> <p>Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира</p>		ОК 06
	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02
	Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу. Наш край в 1941-1945 гг.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		20	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)	Содержание учебного материала	4	
	<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</p>	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	<p>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. 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. 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. 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>Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</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. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. 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</p>	<p>2</p>	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.		
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<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. 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.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева</p>	2	

Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и рестаилинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). 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 обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков	2	
	Практическое занятие	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Содержание учебного материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Наращение 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	4	

	<p>госпредприятия и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.</p> <p>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры.</p> <p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. 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. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.</p>		
	Практическое занятие	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02
	Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. Наш край в 1945-1991 гг.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5

Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен 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. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</p> <p>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. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. 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. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p> <p>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина</p>	2	
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 02

<p>Современный мир. Глобальные проблемы человечества</p>	<p>Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.</p> <p>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).</p> <p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.</p> <p>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>«Левый поворот» в Латинской Америке в конце XX в.</p> <p>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. Информационная революция. Интернет.</p> <p>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
<p>Тема 5.3.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>6</p>	<p>ОК 02</p>

<p>Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации</p>	<p>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. Основные направления внутренней и внешней политики.</p> <p>Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики.</p> <p>Президент Д.А. Медведев. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Вхождение Крыма в состав России. Конституционная реформа (2020).</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014).</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 российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.).</p> <p>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.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. 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>4</p>	<p>ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
---	---	----------	----------------------------------

	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов. Наш край в 1992-2022 гг.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация (комплексный дифференцированный зачёт)			
Всего		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914-1945 гг. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 239 с. — ISBN 978-5-09-112829-1. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408827>

2. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-09-112831-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/40879>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Глушич, А. М. История России XVII в.: практикум для студентов всех направлений подготовки очной формы обучения: учебное пособие / А. М. Глушич, Э. Р. Шихаметова. — Севастополь: СевГУ, 2024. — 51 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417356>

2. История России: учебно-методическое пособие / составители Р. З. Алмаев [и др.]. — Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2023. — 231 с. — ISBN 978-5-907730-40-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/407510>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

<https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).

www.world-war2.chat.Ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).

www.intellect-video.com/russian-history (История России и СССР: онлайн-видео).

www.historicus.ru (Историк: общественно-политический журнал).

www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).

www.statehistory.ru (История государства).

www.krugosvet.ru (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).

www.august-1914.ru (Первая мировая война: интернет-проект).

www.9may.ru (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).

www.rusrevolution.info (Революция и Гражданская война: интернет-проект).

www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
www.all-photo.ru/empire/index.ru.html (Российская империя в фотографиях).
www.avorhist.ru (Русь Древняя и удельная).
www.scepsis.ru/library/history/page1 (Скепис: научно-просветительский журнал).
www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).
<http://www.archaeology.ru/> (Археология)
<http://www.world-history.ru/> (Всемирная история)
<http://www.istorya.ru/> (Сайт по всемирной истории и истории России с древнейших времен)
<http://gelfrad.narod.ru/> (Все о рыцарстве и средних веках)
<http://hero-1812.narod.ru/> (Герои Отечественной войны 1812 года)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета 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 решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	Диагностическая работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов
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, 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 письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Практические работы Промежуточная аттестация
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, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	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,	

особенностей социального и культурного контекста	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	
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	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	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Р 1, Тема 1.3 Р.3, Тема 3.4 Р.4 Тема 4.5 Р.5 Тема 5.3	Промежуточная аттестация

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.10
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	227
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	242
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	254
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	256

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Обществознание** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Цель учебного предмета **Обществознание**: сформировать у обучающихся знания о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействии формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Обществознание** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
<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; У - 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>	<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 понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке

	<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>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>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 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 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

		<p>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> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 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>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую</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; 	<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

<p>ю деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; <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>	<p>Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <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 Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

	<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 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"> - 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; - 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 межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- 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> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- 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>1) сформировать знания об (о):</p> <p>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики;</p> <p>особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;</p> <p>перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <p>человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</p> <p>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;</p> <p>особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p> <p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</p> <p>социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>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;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории 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</p>
--	--	---

		<p>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>6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в</p>
--	--	--

		<p>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 (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</p>
--	--	--

		<p>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 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</p>
--	--	---

		<p>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 юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</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 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, 	<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

	<p>предотвращать их;</p> <ul style="list-style-type: none"> - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ</p>
<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; <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>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 	<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;

	<p>знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	
<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Анализировать проектную и техническую документацию</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	78
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	56
в том числе:	
теоретические занятия	44
практические занятия	12
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	12
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05
	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		
	В том числе практических занятий	2	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия Профессионально ориентированное содержание Технический и естественно-научный профили - Перспективы развития (название специальности) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности). Роль науки в решении глобальных проблем Социально-экономический и гуманитарный профили - Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность (название специальности). Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности)	1 1	
Тема 1.2.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02

Биосоциальная природа человека и его деятельность	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	2	OK 04 OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (название специальности). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере (название специальности)	1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04 OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (название специальности)	1 1	
Раздел 2. Духовная культура		8	OK 03
Тема 2.1.	Основное содержание учебного материала	2	OK 05

Духовная культура личности и общества	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		ОК 06
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (название специальности)		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования		
	Для других профилей – Профессиональное образование в сфере (название специальности). Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	

	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере искусства Для других профилей – Образ профессии/ специальности (название специальности) в искусстве		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Особенности разделения труда и специализации в сфере (название специальности)		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность.		

	Денежные агрегаты		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для социально- экономического профиля - Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах Для других профилей - Спрос на труд и его факторы в сфере (название специальности). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности (название специальности) профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей - Предпринимательская деятельность в сфере (название специальности). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (название специальности)	1	
Тема 3.5.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01

Экономика и государство	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		ОК 09
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2	ОК 06 ОК 09
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технический и естественно-научный профили – Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (название специальности). Собственное производство как средство устойчивого развития государства Социально-экономический и гуманитарный профили – Региональная экономика и её особенности в сфере (название специальности). Основные направления развития региональной экономики (название региона)		
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05

Семья в современном мире	В том числе практических занятий	2	ОК 06
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	4	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства		

	В том числе практических занятий	2	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4	ОК 03 ОК 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
	В том числе практических занятий	2	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		20	
Тема 6.1. Право в системе	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.		ОК 05

социальных норм	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации		ОК 09
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК.2.5
	В том числе практических занятий		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на		

	обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	4	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для отдельных специальностей социально – экономического профиля – Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа Для других профилей – Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (название специальности)		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обществознание: 10-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.]; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-104509-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334976>

2. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.]; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-104510-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334979>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Семкина, Е. Н. Профилактика возникновения и распространения идеологии и практики современного экстремизма и терроризма: учебное пособие / Е. Н. Семкина, В. А. Бурляева, К. В. Булах. — Невинномысск: НГГТИ, 2020. — 276 с. — ISBN 978-5-9644-0351-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267983>

2. Иванов, В. А. Государственная символика Российской Федерации: учебно-методическое пособие / В. А. Иванов, А. И. Картунов, В. А. Полтанов. — Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-906958-04-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99938>

3. Геополитика. Краткий словарь: словарь / А. В. Скрыпников, И. С. Ларионова, Г. Г. Нагиев [и др.]. — Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2014. — 184 с. — ISBN 978-5-906660-43-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392882>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. Методические рекомендации по курсу «Человек и общество»
http://www.prosv.ru/ebooks/Chelovek_i_obshestvo_1/index.htm
2. Учебное пособие по обществознанию Г. Трубникова
<http://gtrubnik.narod.ru/ucontents.htm>
3. Законодательство России <http://www.labex.ru>
4. Мир и Россия <http://wnr.economicus.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Бiosoциальная природа человека и его деятельность	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Познавательные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Проектные задания

		Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 05 OK 06	Тема 2.3. Религия	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 05	Тема 2.4. Искусство	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
OK 02 OK 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Устный опрос Познавательные задания Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 03 OK 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 02 OK 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Устный опрос Познавательные задания Задания - задачи Задания к документам, содержащим социальную информацию Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01	Тема 3.5.	Устный опрос

ОК 09	Экономика и государство	Познавательные задания Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 06 ОК 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Работа с документами, содержащими социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим

		социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 03 OK 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
OK 01 OK 05 OK 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 06 OK 07 ПК 2.5	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 05 OK 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 06 OK 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 05 OK 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09		Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 2.5	Профессионально ориентированное содержание	Выполнение заданий промежуточной аттестации

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.11
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ГЕОГРАФИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	263
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	276
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	283
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	283

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **География** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы учебного предмета 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 общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **География** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов,

	<p>жизненных проблем</p> <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>процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</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"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>людьми и познания 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: <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>в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения
--------------------------------------	---	---

<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 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; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	<p>практико-ориентированных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
--	---	--

	<p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <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>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; 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</p>	<p>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

	<p>достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства:

	<p>творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний</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</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; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

<p>поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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>представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>
------------------	---	---

	<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 образовательной траектории; - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

	<p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и</p>
--	---	--

		<p>динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации,</p>	<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных</p>

	<p>преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	<p>источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p>	<p>Анализировать проектную и техническую документацию</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	40
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	24
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	6
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	4
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2. Тематическое планирование и содержание учебного предмета

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			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	ОК 01 ОК 02
Раздел 1. Общая характеристика мира		12	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК.2.1
	Теоретические занятия		
	<p>Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования.</p> <p>Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима</p> <p>Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.</p> <p>Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире</p>	2	
	Практическое занятие		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира. Составление систематизирующей таблицы «Государственный строй стран мира»	2	
Тема 1.2. География	Содержание учебного материала	3	ОК 01

мировых природных ресурсов	Теоретические занятия		ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.1
	Мировые природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Роль природных ресурсов в жизни общества. Виды природных ресурсов, ресурсообеспеченность. Обеспеченность 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 сочетания природных ресурсов. Туристско-рекреационные ресурсы. Естественный, антропогенный, культурный ландшафты. Связь природных и экономических ресурсов. Человек как связующее звено между природными и экономическими ресурсами. Понятие о ресурсообеспеченности. Ресурсообеспеченность стран мира.	2	
	Практическое занятие		
	№ 2: Комплексная оценка природно-ресурсного потенциала СКФО	1	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и	2	

	<p>религиозный состав населения мира. Социальная структура общества. Занятость населения. Размещение населения.</p> <p>Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы</p>		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	<p>Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Первичный, вторичный, третичный, четвертичный сектора мирового хозяйства. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.</p> <p>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства</p>	2	
	Практическое занятие		
	№ 3: Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.	1	
Раздел 2. Региональная характеристика мира		18	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	<p>Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения</p> <p>Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт.</p>	2	

	Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура		
	Практическое занятие		
	№ 4: Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Европы.	<i>1</i>	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. Развитие и размещение предприятий растениеводства в Азии. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие		
	№ 5: Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли в Зарубежной Азии.	<i>1</i>	
Тема 2.3. Африка	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.	2	

Тема 2.4. Америка	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. США. Природные ресурсы, население 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 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. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
Тема 2.5. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.	2	
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	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.	4	

	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. Земельный фонд, его структура. География отраслей международной специализации.		
	Практическое занятие		
	№ 6: Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		4	
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.1
	Теоретические занятия		
	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности - естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий сельского хозяйства на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	
	Практическое занятие		
	№ 7: Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией. Разработка природоохранных мероприятий.	2	
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)			
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

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 экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Комплект учебно-наглядных пособий:

атлас мира

контурные карты

карта мира

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бахчиева, О. А. География. Экономическая и социальная география мира: 10—11 классы: базовый уровень: учебник / О. А. Бахчиева. — 14-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022. — 399 с. — ISBN 978-5-09-088100-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334451>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузнецова, В. А. География. Практические работы: учебное пособие для спо / В. А. Кузнецова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 44 с. — ISBN 978-5-507-49230-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414815>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

3. Русское географическое общество [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rgo.ru/ru>
4. Географический справочник [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ruitur.ru/index.php>
5. Географические обучающие модели. [http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/2d5dc937-826a-4695-8479-da00a58992ce/?interface=catalog&class\[\]=48&subject\[\]=28](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/2d5dc937-826a-4695-8479-da00a58992ce/?interface=catalog&class[]=48&subject[]=28)
6. Географический атлас (geography.su/atlas) <http://geography.su/atlas/item/f00/s00/z0000000/>
7. Интерактивные карты <http://mygeog.ru/rubrica/interaktivnye-karty/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета 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.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	тестирование Кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1., 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03.	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05.	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09.	Р 1, Тема 1.1.	
ПК 2.5	Профессионально-ориентированное содержание во всех разделах	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.12
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	287
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	292
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	303
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	304

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Физическая культура** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Цель учебного предмета **Физическая культура**: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Физическая культура** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	<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 и социальной практике 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями

	<p>командной и 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:</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>укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	78
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	44
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	44
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	30
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	30
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2. Тематическое планирование и содержание учебного предмета

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
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека	16	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		8	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала	2	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации 2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека			
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и	Содержание учебного материала	2	
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика,		ОК 01, ОК 04, ОК 08

сохранения здоровья	<i>йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)</i>		
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
Профессионально ориентированное содержание		8	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
Тема 1.6	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04,

Профессионально-прикладная физическая подготовка	1. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		ОК 08
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	58	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Методико-практические занятия		12	
Профессионально ориентированное содержание		12	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений		
	Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04
	Практические занятия	2	
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		

работоспособности			
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		44	
Учебно-тренировочные занятия		44	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	4	
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств		
2.7. Гимнастика		8	
Тема 2.7 (1) Основная	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04,

гимнастика	Практические занятия		2	ОК 08
	<p>Техника безопасности на занятиях гимнастикой.</p> <p>Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.</p> <p>Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах.</p> <p>Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки</p>			
Тема 2.7	(2)	Содержание учебного материала	2	
Спортивная гимнастика	Практические занятия		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусках разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)			
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)			
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	Юноши		
	1. Висы и упоры: толчком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толчком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия,	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания			

	танцевальные шаги, соскок с конца бревна	изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косога разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.7 (3) Акробатика	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		2	
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	Совершенствование акробатических элементов			
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	Юноши		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (4) Аэробика	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		2	
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной			

	аэробике.		
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).		
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Тема 2.7 Самбо (6)	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Техника безопасности при занятиях самбо. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование навыков самостраховки, безопасного падения, освобождения от захватов, уход с линии атаки. Силовые упражнения и единоборства в парах. Игровые ситуации и подвижные игры		
2.8 Спортивные игры		26	
Тема 2.8 (1) Футбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней		

	стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.			
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника			
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения			
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)			
Тема 2.8 (2) Баскетбол	Содержание учебного материала	6		
	Практические занятия	6		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча			
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности			
Тема 2.8 (3) Волейбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Практические занятия	6		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении			
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности			
Тема 2.8 (4) Теннис	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Практические занятия	6		

	<p>Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п.</p> <p>Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).</p>		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
Тема 2.8 (5) Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры		
Тема 2.9 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	Совершенствование техники спринтерского бега		
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		

Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			ОК 01, ОК 04, ОК 08
Самостоятельная работа		4	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины; оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины.

Перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

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

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная»,

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

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

3.2.2. Дополнительные источники

1. Физическая культура: здоровый образ жизни студента: учебное пособие для спо / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, В. С. Кунарев, В. Н. Бледнова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 178 с. — ISBN 978-5-507-49538-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422534>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. Методические рекомендации по курсу «Человек и общество»

2. http://www.prosv.ru/ebooks/Chelovek_i_obshestvo_1/index.htm
3. Учебное пособие по обществознанию Г. Трубникова <http://gtrubnik.narod.ru/ucontents.htm>
4. Законодательство России <http://www.labex.ru>
5. Мир и Россия <http://wnr.economicus.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	<ul style="list-style-type: none"> – составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/докл ада-презентации – выполнение самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	<ul style="list-style-type: none"> – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	<ul style="list-style-type: none"> – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.13
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	307
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	317
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	330
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	332

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет **Основы безопасности и защиты Родины** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Цель учебного предмета **Основы безопасности и защиты Родины**: формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Особое значение учебный предмет **Основы безопасности и защиты Родины** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>базовыми логическими действиями:</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>базовыми исследовательскими действиями:</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 	<p>ПРб 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны.</p> <p>ПРб 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.</p>

	<p>практическую области жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. <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>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>работой с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и 	<p>ПРБ 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.</p>

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. <p>В части 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>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоорганизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; 	<p>ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера.</p> <p>ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора</p>

	<p>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>В части 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) 	<p>построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.</p>
--	---	--

	<p>другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>совместной деятельностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание и использование преимуществ 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>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>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.</p>	<p>ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им</p>

	Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Осознание обучающимися российской гражданской идентичности.</p> <p>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> <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>ПР6 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.</p> <p>ПР6 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p> <p>ПР6 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта;</p>

	<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; - 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>проведении контртеррористической операции</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>В части 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; 	<p>ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него.</p> <p>ПР6 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте,</p>

<p>производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. 	<p>общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.</p> <p>ПР6 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования.</p> <p>ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в</p>	<p>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.</p> <p>Наличие мотивации к обучению и личностному развитию.</p>	<p>ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об</p>

<p>процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоорганизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью. 	<p>инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</p> <p>ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.</p>
---	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	40
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	28
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	16
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в том числе:	
практические занятия	8
индивидуальный проект	нет
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2. Тематическое планирование и содержание учебного предмета

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. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Теоретическое занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Теоретическое занятие		

культуре безопасности	<p>Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».</p> <p>Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.</p>		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Теоретическое занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		

общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06

социально-психологического характера	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		ОК 03; ОК 06
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Теоретическое занятие Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		

Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Теоретическое занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Теоретическое занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные		

риска и меры профилактики	заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при		

	разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		

	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Теоретическое занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК

терроризм как угроза устойчивого развития общества	Теоретическое занятие		06; ОК 08
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Содержание учебного материала	2	
	Теоретическое занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Теоретическое занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по		

	призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК)). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 8 час			
Прикладной модуль:	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02, ОК

Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Практическое занятие	2	03, ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. <i>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия):</i> Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост <i>Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):</i> Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие	2	
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие	2	
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие	2	

	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет Основы безопасности и защиты Родины / Безопасность жизнедеятельности

Нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того, необходимо наличие площадок для практических занятий. Учебно-методическое обеспечение реализации программы должно соответствовать действующему законодательству.

3.1. Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

3.2. Плакаты/стенды:

Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;

Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; уметь действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

3.3. Технические средства обучения:

Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);

Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);

Выход в локальную сеть

3.4. Специальные технические средства. Модели

Система хранения тренажеров;

Сейф оружейный;

Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;

Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;

Дозиметр;

Защитный костюм;

Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;

Компас-азимут;
Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
Респиратор;
Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
Комплект массо-габаритных моделей оружия;
Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
Стрелковый тренажер;
Макет простейшего укрытия в разрезе;
Макет БПЛА;
Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средних, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное)

3.5. Площадки для практических занятий:

Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;

Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности: 10-й класс: учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льяная, М. В. Маслов. — Москва: Просвещение, 2023. — 383 с. — ISBN 978-5-09-102337-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334649>
2. Основы безопасности жизнедеятельности: 11-й класс: учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льяная, М. В. Маслов. — Москва: Просвещение, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-09-102338-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334652>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 320 с. — ISBN 978-5-507-50277-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417530>

2. Хрусталеv, А. М. Условные знаки и условные обозначения: справочник / А. М. Хрусталеv, И. Г. Штеренберг. — Санкт-Петербург: СПбГТИ (ТУ), 2023. — 162 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/353810>

3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.uceba.com/>);
7. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
9. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	Кейс-задание; Старт-задание;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	Фронтальный опрос; Задание-исследование; Задание-эксперимент; Тест-задание; Ситуационные задачи Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2;	

<p>профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3</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</p>	<p>Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1; 6.2; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1</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>Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2; 11.3 ПМ Р2; Р3</p>	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.14
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА РОДНОЙ
ЯЗЫК И (ИЛИ) ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЯЗЫК РЕСПУБЛИКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ/РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	336
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	347
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	353
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	354

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Дополнительный учебный предмет **Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации/Родная литература** является вариативной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного дополнительного учебного предмета

Содержание программы дополнительного учебного предмета **Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации/Родная литература** направлено на достижение следующих целей:

воспитание и развитие личности, способной понимать и эстетически воспринимать произведения родной литературы и обладающей гуманистическим мировоззрением, общероссийским гражданским сознанием и национальным самосознанием, чувством патриотизма и гордости от принадлежности к многонациональному народу России;

осознание исторической преемственности поколений, формирование причастности к свершениям и традициям своего народа и ответственности за сохранение русской культуры;

формирование познавательного интереса к родной литературе, воспитание ценностного отношения к ней как хранителю историко-культурного опыта народов Российской Федерации, включение обучающегося в культурно-языковое поле своего народа и приобщение к его культурному наследию; развитие представлений о специфике родной литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного мышления, художественного вкуса;

формирование общего представления об историко-литературном процессе; обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей;

освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий, совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов;

развитие у обучающихся критического мышления, интеллектуальных и творческих способностей, необходимых для успешной социализации и самореализации личности в многонациональном российском государстве;

овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы.

1.2.2. Планируемые результаты освоения дополнительного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дополнительный учебный предмет **Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации/Родная литература** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Общие компетенции	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 и проектной деятельности, навыками разрешения 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);

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>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 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); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде

	<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>аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
<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 осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<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;

	<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; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; 	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
ОК 04. Эффективно	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и	- осознавать взаимосвязь между языковым,

<p>взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>самоопределению;</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 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>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>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 быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; 	<p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или)</p>

<p>учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>фрагментов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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</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"> - 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;

<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; <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; - 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</p>	
-------------------------------------	---	--

	<p>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 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; <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>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 	<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 умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

	<p>методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p>	<p>Анализировать проектную и техническую документацию</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём учебных часов образовательной программы	44
из них в форме практической подготовки	
1. Основное содержание	20
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	10
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	12
самостоятельная работа	6
индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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. (обязательный модуль)	Традиции русской классики в творчестве писателей второй половины XX в.	16	
Тема 1.1.	Традиция древнерусской литературы и литературы XVIII в. в современном литературном процессе Теоретическое обучение Серьезное и ироническое переосмысление традиций древнерусской литературы и литературы XVIII в. в современном литературном процессе. Влияние творчества Г.Р. Державина на поэзию постмодернизма	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09
Тема 1.2.	Пушкинская традиция в русской литературе второй половины XX в. Теоретическое обучение Образ Пушкина и пушкинский интертекст в литературе конца XX – начала XXI вв. Пушкинские аллюзии в песнях Б. Окуджавы и В. Высоцкого. Пародийное и пародическое в диалоге писателей-постмодернистов с А.С. Пушкиным. «Прогулки с Пушкиным»	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Практическое занятие № 1. А.С. Пушкин. Поэма «Цыганы» Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	2	
	Практическое занятие № 2. А.С. Пушкин. Повесть «Пиковая дама» Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	2	
Тема 1.3.	Влияние Н.В. Гоголя на русскую литературу последних десятилетий Теоретическое обучение Влияние творчества Н.В. Гоголя на драматургию А. Вампилова («Провинциальные анекдоты»). Гоголевские истоки сатирической литературы.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09

	<p>Практическое занятие № 3. Повести Н.В. Гоголя «Шинель», «Невский проспект»</p> <p>Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	ПК 2.1
Тема 1.4.	<p>Рецепция чеховской традиции в прозе второй половины XX в.</p> <p>Теоретическое обучение Изображение интеллигенции в произведениях А.Чехова. Роль художественной детали в малой прозе второй половины XX в. Чеховская традиция в прозе (жанр, образный строй, способы создания комического)</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<p>Практическое занятие № 4. А.П. Чехов. Рассказы «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Ионыч»</p> <p>Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	ОК 09 ПК 2.1
Раздел 2 (обязательный модуль)	Литература о Великой Отечественной войне	4	
Тема 2.1.	<p>Классификация и периодизация литературы о Великой отечественной войне</p> <p>Теоретическое обучение Три поколения советской литературы о войне. Жанровое многообразие военной лирики. Классификация военной прозы по идейно-тематическому принципу. Основные темы и мотивы военной лирики. Песенная поэзия о войне. Поэтизированный образ человека в условиях войны Роль литературы non-fiction в изображении Великой Отечественной войны. Образ войны в советской художественно-документальной прозе и его внелитературные источники. «Брестская крепость» С. Смирнова, «Блокадная книга» Д. Гранина и А. Адамовича, «У войны не женское лицо» С. Алексиевич. Влияние героического эпоса на военную прозу. Традиции романа-эпопеи «Война и мир» в произведениях К. Симонова, В. Гроссмана</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09
Тема 2.2.	<p>Лейтенантская проза</p> <p>Практическое занятие № 5. Образ лейтенанта в советской военной повести. Биография писателей-фронтовиков и ее</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04

	<p>переосмысление в художественном повествовании. Язык лейтенантской прозы Окопная правда произведений В. Некрасова и В. Богомолова. Роль детали в военной прозе. Трансформация проблематики и поэтики литературного произведения в его киновоплощении (художественный фильмы А. Иванова «Солдаты» и А. Тарковского «Иваново детство») Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>		<p>ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1</p>
Раздел 3 (вариативный модуль)	Специфика литературы как вида искусства и современный литературный процесс	10	
Тема 3.1	Художественный образ в литературе и других видах искусства Категория образа в искусстве		<p>ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1</p>
	Практическое занятие № 6. И.А. Гончаров «Обломов». Идеино-композиционное значение главы «Сон Обломова» Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	2	
	Практическое занятие № 7. Ф.М. Достоевский. Образ Петербурга в романе «Преступление и наказание» Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	2	
Тема 3.2	Рецепция литературы в других видах искусства Трансформация художественного образа при переводе литературы на язык других видов искусства		<p>ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1</p>
	Практическое занятие № 8. «Бесприданница» А. Островского и «Жестокий роман» Э. Рязанова Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	2	
	Практическое занятие № 9. Экранизация романа Л.Н. Толстого «Анна Каренина» Профессионально ориентированное содержание	2	

	<p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p> <p>Практическое занятие № 10. Жизнь романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» в искусстве</p> <p>Профессионально ориентированное содержание</p> <p>Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля</p>	2	
Раздел 4. (вариативный модуль)	Литература эпохи оттепели	2	
Тема 4.1	<p>«Поэтический бум» эпохи оттепели</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Поэзия шестидесятников. «Громкая» и «тихая» лирика. Авторская песня. Зарождение рок-поэзии. Гражданские темы и лиризм «оттепельной» поэзии</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>
Раздел 5. (вариативный модуль)	Деревенская и городская проза в литературном процессе 1960–90-х гг.	2	
Тема 5.1	<p>Деревенская и городская проза</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Специфика деревенской прозы. Образ русской деревни в творчестве писателей (В. Распутин, В. Астафьев).</p> <p>Образ города в творчестве советских писателей второй половины XX в. Ю. Трифонов как основоположник городской прозы. Влияние городской прозы на «другую» («жестокую») прозу (Т. Толстая, Л. Петрушевская и др.)</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>
Раздел 6. (вариативный модуль)	Постмодернизм в современной литературе	4	
Тема 6.1	<p>Истоки постмодернизма в литературе</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Первые постмодернистские художественные опыты в условиях неофициальной советской литературы. Вен. Ерофеев, А. Битов как основоположники постмодернизма в русской литературе</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>

Тема 6.2	Новый реализм и постреализм в современной литературе Практическое занятие Неоклассическая проза в диалоге с постмодернизмом. Соотношение понятий «неореализм» и «постреализм». Осмысление общечеловеческих проблем в прозе В. Маканина, З. Прилепина, Профессионально ориентированное содержание Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
Самостоятельная работа		6	
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета			
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

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 промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

3. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103557-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334370>

4. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103558-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334373>

5. Литература: 11-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; составитель Е. П. Пронина; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 415 с. — ISBN 978-5-09-103560-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334376>

6. Литература: 11-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; составитель Е. П. Пронина; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-103561-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334367>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Архипова Ирина Анатольевна. Русская литература XX в.: Учебное пособие для СПО/Российский государственный университет правосудия. - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2020. - 141 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=365159>.

3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета

7. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
8. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
9. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
12. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.uceba.com/>);
13. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
14. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
15. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
16. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
17. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
18. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
19. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
20. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения дополнительного учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проведения дифференцированного зачета.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 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, 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 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2.	

	<p>Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</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>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, 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 6.1,6.2,6.3П/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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</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, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей,</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,</p>	

<p>в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</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</p>	
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>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, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	<p>выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.10
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ВВЕДЕНИЕ
В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	359
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	368
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	374
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	376

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Дополнительный учебный предмет **Введение в специальность** является вариативной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности технологического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель дополнительного учебного предмета

Содержание программы дополнительного учебного предмет **Введение в специальность** направлено на достижение следующих целей:

ознакомление с историческими, социально-экономическими направлениями развития садово-паркового искусства, а также с градостроительством и архитектурой;

ознакомление с особенностями изменения ландшафта в связи с расселением народов мира и развитие садово-паркового искусства;

изучение основных стилистических направлений и их влияния на современные концепции ландшафтной архитектуры;

ознакомление с передовым историческим отечественным и зарубежным опытом паркостроения

1.2.2. Планируемые результаты освоения дополнительного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дополнительный учебный предмет **Введение в специальность** имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
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 и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<p>сформированность умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>сформированность умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>сформированность умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>сформированность умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>сформированность умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>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, 	<p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p> <p>сформированность умения определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>сформированность умения выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>сформированность умения оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>сформированность умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>сформированность умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной</p>

	<p>анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <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>деятельности;</p> <p>сформированность умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>г) 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; 	<p>сформированность умения организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>сформированность умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>

	<p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>д) 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 другого человека</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> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</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>сформированность умения соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>
<p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки</p>		<p>Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования</p>

программных модулей в соответствии с техническим заданием		
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.		Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля
ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.		Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.		Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.		Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств
ПК 1.6. Разрабатывать модули		Оформлять документацию на программные средства

программного обеспечения для мобильных платформ.		
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.		Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования

<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>		<p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</p>
<p>ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>		<p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>		<p>Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям</p>
<p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>		<p>Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</p>

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.		Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.		Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.		Выполнять работы с документами отраслевой направленности
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.		Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.		Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5. Администрировать базы данных		Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебных часов образовательной программы	180
1. Основное содержание	126
в том числе:	
теоретические занятия	74
практические занятия	52
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	22
в том числе:	
практические занятия	22
индивидуальный проект	да
самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во втором семестре	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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. Основные сведения о специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		16	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК 1.1-1.2., ПК 2.1-2.5., ПК 3.1.-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.2
Тема 1.1 Особенности специальных знаний.	Содержание	8	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 ПК 1.1-1.2., ПК 2.1-2.5., ПК 3.1.-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.2
	1. Основные сведения о специальности. Квалификационные требования к специалисту. Производственно-технологическая, конструкторско-технологическая виды деятельности. 2. Рабочее место техника по специальности «Электроснабжение». АРМ специалиста.	8	
	Практические занятия		
Тема 1. 2. История развития сельского хозяйства. Электротехнические системы в агропромышленном комплексе в России	Содержание	8	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 ПК 1.1-1.2., ПК 2.1-2.5., ПК 3.1.-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	1 История развития сельского хозяйства. История развития электрификации и автоматизации в России. План ГОЭЛРО.	8	
	Практические занятия	8	
Раздел 2. История энергетики. Развитие электротехники и электроэнергетики		44	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК 1.1-1.2., ПК 2.1-2.5., ПК 3.1.-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5

Тема 2.1 Основные этапы развития энергетики . Энергетические ресурсы. Энергетика края	Содержание	16	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	1. История использования природных ресурсов в процессе техногенеза. Основные этапы развития электроэнергетики. Основные энергетические ресурсы. Понятие об истощении ресурсов и ресурсообеспеченности. Размещение запасов энергетических ресурсов. Энергоресурсы России. 2. Основные понятия о превращении различных видов энергии. Закон сохранения энергии. История открытия электричества и магнетизма. 3. Ученые и изобретатели, внесшие вклад в развитие электроэнергетики. Изобретение и усовершенствование электродвигателей, электрогенераторов, трансформаторов 4. История становления и развития энергетики в нашей стране. План ГОЭЛРО. Перспективы развития электроэнергетики края	8	
	Практические занятия	8	
Тема 2.2. Перспективы развития электротехнические системы в агропромышленном комплексе.	Содержание	16	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	1. Современные компоновки электрифицированного подвижного состава. Автоматизация животноводческих комплексов. Общие сведения об Электромобилях	8	
	Практические занятия	8	
Тема 2.3. Техническое обслуживание и ремонт оборудования	Содержание	12	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	1. Текущий ремонт. Капитальный ремонт оборудования электрификации и автоматизации сельского хозяйства. 2. Виды технического обслуживания. Организация технического обслуживания оборудования электрификации и автоматизации сельского хозяйства. РЭС. Назначение и виды работ выполняемые РЭС.	6	
	Практические занятия	6	
Раздел 3. Производство и передача электроэнергии.		66	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК

			4.4, ПК 11.1 – 11.5
Тема 3.1. Энергия, ее виды и формы	Содержание	12	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	Определение энергии. Виды энергии. Формы энергии. Виды энергии электромагнитного поля. Энергия электрического поля. Законы электромагнитной индукции. Энергия и мощность, единицы измерения энергии. Роль энергии в жизнедеятельности человека.	6	
	Практические занятия	6	
Тема 3.2. Турбинная установка тепловых электрических станций	Содержание	12	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	Преобразование энергии потока пара в сопловом аппарате и на рабочих лопатках турбинного колеса в механическую энергию ротора турбины. Классификация паровых турбин. Изменение параметров пара в проточной части активных и реактивных турбин. Принцип работы и кинематика пара в сопловых и рабочих решетках реактивных паровых турбин. КПД паровых турбин. Конструктивные схемы паровых турбин. Преимущества и недостатки паровых турбин.	6	
	Практические занятия	6	
Тема 3.3 Технология производства электроэнергии на электростанциях	Содержание	14	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	1. Общие сведения о циклах. Цикл Карно. Цикл Ренкина паросиловых установок на перегретом паре в рвдиаграммах. Технологический процесс преобразования химической энергии топлива в электроэнергию на тепловых электрических станциях. Производство электроэнергии. Виды электростанций на традиционных источниках энергии. 2. Влияние предприятий энергетики на окружающую среду. Экологическая безопасность и энергетика. Энергосбережение. 3. Виды электростанций на возобновляемых источниках энергии. Плюсы и минусы альтернативной энергетики. Перспективы развития альтернативной энергетики в Ставропольском крае 4. Атомная энергетика (возникновение, перспективы развития в 21 веке, экологические проблемы). Энергетика будущего (новые виды энергоносителей, новые принципы получения электроэнергии).	8	

	Практические занятия	6	
Тема 3.5. Электроснабжение промышленных предприятий, населенных пунктов	Содержание	14	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	1.Способы передачи электроэнергии. Понятие о структуре энергетических систем. Появление и развитие энергосистем в России. 2.Международное сотрудничество в области развития электроэнергетики. Проекты века (Голубой поток, Северный поток, Южный поток, строительство атомных электростанций за рубежом)	8	
	Практические занятия	6	
Тема 3.6 Безопасность и охрана труда на предприятиях электроснабжения	Содержание	14	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	Условия труда при выполнении профессиональной работы электромонтерм. Техника безопасности электромонтера.	8	
	Практические занятия	6	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 22 часа			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	6	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5
	Практическое занятие	6	
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты ландшафтного дизайна г. Ставрополя. <i>Теоретическая часть обзорной экскурсии</i> Изучаемая отрасль (по специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост <i>Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):</i> Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль:	Содержание учебного материала	12	

Раздел 2. Техника безопасности	Практическое занятие	2	
	Изучение средств защиты для выполнения работ электромонтером	2	
	Изучение мер безопасности при проведении измерений на лабораторном стенде	2	
Прикладной модуль: Раздел 3. Электрические схемы, основные понятия	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие	2	
	Меры безопасности при наладки электрооборудования. Чтение электрических схем (в общих понятиях)	2	
Прикладной модуль: Раздел 4. Работа над индивидуальным проектом	Содержание учебного материала	4	
	Практическое занятие	2	
	Основные представления о проектно-исследовательской деятельности, формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы	2	
Самостоятельная работа		32	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			
Всего:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный кабинет садово-паркового и ландшафтного строительства

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном;
- акустические колонки

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1. Воробьев, В. А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учебник для среднего профессионального образования /

В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07180-

1. — URL : <https://urait.ru/bcode/490891>

2. Кузнецов, В. В. Введение в профессионально-педагогическую специальность: учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07426-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/490682>

Дополнительные источники:

3. Быстрицкий, Г. Ф. Электроснабжение. Силовые трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Б. И. Кудрин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10311-

3. — URL : <https://urait.ru/bcode/495256>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
ЭБС «Издательства Лань»

ООО «Издательство Лань». Договор № 32 от 19.05.23 г. сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Университетская библиотека online»
 ООО «Директ-Медиа» Контракт № 55-04/2023 от 22.05.2023 г. сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>

Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)
 ООО Научная электронная библиотека. Лицензионный договор № SIO-2114/2023 от 18.04.2023 сроком на 1 год <http://elibrary.ru>

ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО
 ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5390 от 29.08.2022 г. сроком на 1 год <https://urait.ru/>

Сетевая электронная библиотека
 ООО «ЭБС ЛАНЬ»
 Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный <http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>

«Эй Ви Ди - Систем»
 Договор № А11722 от 12.04.2023 г. сроком на 1 год

ООО «Гарант»
 №214-2023г. от 01.01.2023г.

Интернет ресурсы

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
<u>«Российское образование» – федеральный портал</u>	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
БД «AGROS» – международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm
Агроакадемсеть – базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvolekarstvennye-i-efirnomaslichnyekultury-01.php
Enerdata – независимая информационно-консалтинговая компания, областью исследований которой являются энергетические отрасли промышленности	http://www.enerdata.ru/
Топливо-энергетический комплекс Профессиональные справочные системы для руководителей и специалистов, работающих в энергетической отрасли.	https://cntd.ru/products/toplivno_e_kompleks

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения дополнительного учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проведения дифференцированного зачета.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П/о-с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5 П/о-с	Кейс-задание; Старт-задание; Фронтальный опрос; Задание-исследование; Задание-эксперимент; Тест-задание; Ситуационные задачи Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П/о-с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5 П/о-с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П/о-с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5 П/о-с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 П/о-с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5 П/о-с	
ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4, ПК 11.1 – 11.5	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГСЭ.01	Основы философии.....	3
ОГСЭ.02	История.....	12
ОГСЭ.03	Психология общения.....	32
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	39
ОГСЭ.05	Физическая культура.....	56
ЕН.01	Элементы высшей математики.....	72
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики.....	84
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика.....	96
ЕН.04	Экологические основы природопользования.....	105
ОП.01	Операционные системы и среды.....	120
ОП.02	Архитектура аппаратных средств.....	129
ОП.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии.....	137
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования.....	147
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.....	161
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности.....	173
ОП.07	Экономика отрасли.....	179
ОП.08	Основы проектирования баз данных.....	192
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	203
ОП.10	Численные методы.....	216

ОП.11	Компьютерные сети.....	227
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности.....	235
ОП.13	Интернет-технологии.....	244
ОП.14	Информационная безопасность.....	259
ОП.15	Компьютерная графика.....	251
ОП.16	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности.....	286

Рабочая программа учебной дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. **Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ...**
1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. **Структура и содержание учебной дисциплины**
1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)
3. **Условия реализации учебной дисциплины**
1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение
4. **Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 Основы философии»

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» 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». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 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.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК-03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	-
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	
ОК 06	описывать значимость своей профессии/специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
		значимость профессиональной деятельности по специальности	

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
	Не заполняется			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36	2
в т.ч. в форме практической подготовки	-	
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет,)</i>	2	-
Практические занятия	2	-
Теоретическое обучение	34	
Всего	36	

2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Предмет философия и ее история		18/2	
Тема 1. Становление философии из мифологии	Становление философии из мифологии. Миф как первая ступень самосознания человеческого духа. Главное отличие философского сознания от мифологического. Корни философии. Характерные черты философии: понятливость, логичность, дискурсивность.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Рациональность и иррациональность философии. Предмет и определение философии. Задачи философии как предмета. Основной вопрос философии. Роль философии в жизни общества.		ОК 03, ОК 06
Тема 2. Философия Древнего мира и средневековая философия	Предпосылки философии в Древнем мире (Индия и Китай). Предпосылки философии в Древней Индии. Специфика индийской философии. Проблемы жизни и смерти. Понятие реинкарнации и кармы как специфические черты индийской философии. Учение о Единой истинной реальности.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Предпосылки философии в Древнем Китае. Специфика китайской философии. Naturфилософские представления. Учение об «ян» и «инь». Ритуал и долг как важнейшее условие согласия, устойчивости и гармонии в обществе. Даосизм. Учение Конфуция о «Золотой середине»	2/0	ОК 03, ОК 06
	Становление философии Древней Греции. Основные философские школы и их представители, досократики (милетская, италийская, пифагорейцы, элеаты, атомисты). Поиски первоначала мира. Сократ, Платон и Аристотель. Сократ – поворот к человеку. Учение о материи и форме. Киники, стоики, скептики. Влияние античной философии на развитие мышления, знаний, наук.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Философия Древнего Рима. Эпикуреизм. Стоики. Сенека – вершина нравственно - философской мысли человечества. Философия как лекарство для души. Скептицизм. Что можно ждать от философии?	2/0	ОК 03, ОК 06
	Средневековая философия: патристика и схоластика. Философия и религия. Философия как «служанка богословия». Патристика. А.Блаженный: учение «о двух градах». Важнейший вопрос патристики: о соотношении судьбы и свободной воли человека. Схоластика. Учение Ф. Аквинского – примирение	2/0	ОК 03, ОК 06

	веры и знания. Обоснование бытия Бога.		
Тема 3. Философия Возрождения и Нового времени	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Скептицизм Возрождения – орудие борьбы против схоластики. Пантеизм. Человек – центр мироздания. Понятие гуманизма Индивидуализм эпохи Возрождения. Ориентация философского мышления на помощь науке. Дж. Бруно, Галилео Галилей, Леонардо да Винчи – яркие представители натурфилософии Возрождения	2/0	ОК 03, ОК 06
	Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Философия Нового времени, спор сенсуалистов (Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Дж. Локк) и рационалистов (Р. Декарт, Б. Спиноза). Субъективный идеализм (Дж. Беркли) и агностицизм (Д. Юм) Нового времени	2/0	ОК 03, ОК 06
	Немецкая классическая философия. И. Кант как родоначальник немецкой классической философии. Явление и «вещь в себе». Агностицизм И. Канта. Категорический императив.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Философия Гегеля. Система объективного идеализма. Тождество бытия и мышления. Диалектика Гегеля. Философия позитивизма и эволюционизма. Позитивизм О. Конта. Превращение науки в господствующую отрасль культуры. Позитивное (научное) мышление. Возникновение науки, направленной на изучение общества – социологии Ч. Дарвин как основоположник эволюционизма. Социал – дарвинизм: распространение теории Дарвина на общество.	2/0	ОК 03, ОК 06
Тема 4. Современная философия	Основные направления философии 20 в: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Проблема бытия в философии 20 в. Проблемы личности и общества. Философская антропология в поисках решения проблемы человека. Методология науки.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Философия бессознательного. З. Фрейд о проявлении в человеке «бессознательного», влечений, комплексов. Влияние их на личность и общество. Ф. Ницше и его теория о «воли к власти». Учение о «сверхчеловеке».	2/0	ОК 03, ОК 06
	Особенности русской философии Зарождение русской религиозной философии. Этапы развития. Нацеленность на проблемы этики. Представители. Русская идея. Москва – «третий Рим». Идея «соборности» и всеединства в работах Хомякова А. С., Соловьева В.С., Бердяева Н.	2/0	ОК 03, ОК 06
Раздел 2. Структура и основные направления философии		16/0	
Тема 1.	Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, 20в. Основные	2/0	ОК 03, ОК 06

Методы философии	картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, 20 в.)		
	Методы философии: формально – логический, диалектический, прагматический, системный. Строение философии, ее основные направления.	2/0	ОК 03, ОК 06
Тема 2. Учение о бытии и познании мира	Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Современные онтологические представления.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Пространство, время, причинность, целесообразность. Их интерпретация в различные культурные и исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Гносеология – учение о познании. Как человек познает окружающий мир? Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания Чувства, разум, воля, мышление, воображение и их роль в познании. Что такое знание?	2/0	ОК 03, ОК 06
Тема 3. Этика и социальная философия	Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика.	2/0	ОК 03, ОК 06
	Свобода и ответственность. Насилие и активное сопротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюция. Философия и глобальные проблемы современности. Основные глобальные проблемы современности, пути их преодоления.	2/0	ОК 03, ОК 06
Тема 4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, науки, религии и идеологии. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии.	2/0	ОК 03, ОК 06
Курсовая работа (проект)		0	
Промежуточная аттестация		2/0	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1. Основные печатные и/или электронные издания

. Аблеев С.Р. Лекции по философии: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования М.: Высшая школа, 2019. – 320 с.

2. Основные электронные издания

1. Горелов А.А. Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов. – 13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 320 с.

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания: Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности	Грамотно и аргументированно использовать категориальный философский аппарат Четко и правильно отвечать на вопросы по основным философским проблемам Приводить примеры из собственной практики о проблемах, связанных расширением научно-технической революции Объяснять место научных философских знаний в современной жизни и профессии; проводить анализ источников информации и составлять доклады и выступления Четко представлять структуру реферата, эссе, выступления по основным вопросам философии	Устный опрос Аналитическая работа с оригинальными текстами Домашняя работа творческого и проблемного характера Написание рефератов Тестирование Написание философского эссе
Умения: Уо 03.02 применять современную научную терминологию Уо 03.03 определять и	Доходчиво, убедительно, грамотно разъяснять, доказывать свою позицию по общим философским проблемам Аргументированно цитировать классиков разных философских	Устный опрос Контроль представления выполнения домашних заданий проблемного и творческого характера (эссе и выступлений)

<p>выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи Уо 06.01 описывать значимость своей профессии/специальности</p>	<p>школ Демонстрировать способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор</p>	<p>Тестирование Работа с философским словарем и оригинальными текстами Оценка выступлений на семинарах Защита реферативных работ Дифференцированный зачет</p>
---	---	---

Рабочая программа учебной дисциплины

ОГСЭ.02 История

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. **Общая характеристика**
 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной
 2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. **Структура и содержание ИСТОРИЯ**
 1. Трудоемкость освоения дисциплины
 2. Содержание дисциплины
3. **Условия реализации ИСТОРИЯ**
 1. Материально-техническое обеспечение
 2. Учебно-методическое обеспечение
4. **Контроль и оценка результатов освоения ИСТОРИЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «ИСТОРИЯ» включена в часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1 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	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	-
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;	-
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология	-

грамотности в различных жизненных ситуациях;			
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; Уо04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	-
ОК.5 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	-
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;			
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	-
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	современные средства и устройства информатизации;	-
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	осуществлять разработку кода программного модуля с языках низкого и высокого уровней;	основные этапы разработки программного обеспечения;	
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	разработке мобильных приложений.	основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,	
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;	способы оптимизации и приемы рефакторинга;	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;	основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;	разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию	использовании инструментальных средств на этапе	модели процесса разработки программного	разработке мобильных приложений.

программного кода.	отладки программного продукта;	обеспечения;	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	оформлять документацию на программные средства.	основы верификации и аттестации программного обеспечения.	использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;	основные подходы к интегрированию программных модулей;	проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;	основные принципы процесса разработки программного обеспечения;	использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;	задачи планирования и контроля развития проекта;	интеграции модулей в программное обеспечение;
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	использовать выбранную систему контроля версий;	современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.	отладке программных модулей.
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	отладке программных модулей.	принципы построения системы деятельности программного проекта;	измерении характеристик программного проекта;
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование	использовать методы для	основные методы и средства эффективного	оптимизации программного кода

программного кода в соответствии с технической документацией.	получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. иметь практический опыт в: интеграции модулей в программное обеспечение;	анализа функционирования программного обеспечения;	с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;	средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.	использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.	основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;	настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;	основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;	выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
3.5 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:	выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задачи обработки информации;	управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
ПК 4.1. Осуществлять	подбирать и	систему	проведении оценки

инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.	качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.	методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;	разработке документации по эксплуатации информационной системы;
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;	определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;	основные процессы управления разработкой;	применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;	основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;	модификации отдельных модулей информационной системы.
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	осуществлять постановку задач по обработке информации;	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;	использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной	проектировать и разрабатывать систему по заданным	принципы работы экспертных систем.	программировании в соответствии с требованиями технического

системы в соответствии с техническим заданием.	требованиям и спецификациям.		задания;
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. системы.	разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения;	достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;	обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;	политику безопасности в современных информационных системах;	инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	модели данных, основные операции и ограничения;	выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	проводить анализ предметной области;	государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;	требования к безопасности сервера базы данных;	участии в администрировании серверов;
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	осуществлять настройку информационной системы для	технологии установки и настройки сервера баз данных;	применении законодательства Российской Федерации в

системы.	пользователя согласно технической документации;		области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.	нормы и правила выбора стилистических решений;	обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем;	государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.	разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	проектировать и создавать базы данных;	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	современные методики разработки графического интерфейса;	разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;	создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей	разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и	принципы проектирования и разработки информационных систем,	использовании специальных готовых технических решений при

и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов. ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	отдельных объектов базы данных;		разработке веб-приложений;
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.	осуществлять основные функции по администрированию баз данных;	принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;	реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;	требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;	модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	законодательство о работе сети Интернет; принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска,	выполнении и разработки и проектирования информационных систем;
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;	принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;	настройке внутренних связей между информационными блоками/страницам и в системе управления контентом.
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим	разрабатывать программный код клиентской и серверной части	основные принципы построения концептуальной, логической и	работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами

заданием.	веб-приложений;	физической модели данных;	данных;
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	разрабатывать и проектировать информационные системы.	основные методы и средства защиты данных в базах данных.	работе с документами отраслевой направленности.
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;	методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.	подготавливать и обрабатывать цифровую информацию;	структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами.	методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами;	основные принципы структуризации и нормализации базы данных;	связей между информационными блоками/страницам и в системе управления контентом.
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами безопасности.	размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам;	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для	работать с современными средствами проектирования баз данных; проектировать	современные методики разработки графического интерфейса;	использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-

поисковых систем.		логическую и физическую схемы базы данных;		приложений;
ПК Реализовывать мероприятия по продвижению приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	9.10.	обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
ПК Обрабатывать статический и динамический информационный контент.	10.1.	выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;	принципы проектирования и разработки информационных систем,	разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
ПК Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.	10.2.	выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;	принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;	разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
ПК Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	11.1.	создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;	требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;	связей между информационными блоками/страницам и в системе управления контентом.
ПК Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	11.2.	осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами;	законодательство о работе сети Интернет; принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска,	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	11.3.	размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной	использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-

		регламентам;	сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	приложений;
ПК Реализовывать данных в конкретной системе управления базами данных.	11.4.	создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;	современные методики разработки графического интерфейса;	разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
ПК Администрировать базы данных.	11.5.	выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;	требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);	обработке и публикации статического и динамического контента;
ПК информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	11.6.	Защищать создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;	современные методики разработки графического интерфейса;	разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

1.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	8
Практическая работа	8	8
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-	-
Всего	36	8

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны».				
Тема 1.1	1	Содержание		
Введение. Новый расклад сил на мировой арене после второй мировой войны.		Общая характеристика и периодизация новейшей истории Итоги второй мировой войны. Геополитическое положение США, СССР. Международные отношения после второй мировой войны.	2	ОК 1 - 6
Тема 1.2	2	Содержание		
Послевоенное урегулирование в Европе.		Интересы СССР, США, Великобритании, Франции в Европе после войны. Позиции держав по отношению к Германии. Образование ГДР и ФРГ. Подписание мирных договоров. Образование М.С.С.	2	ОК 1 - 6
Тема 1.3	3	Содержание		
Начало холодной войны. Первые конфликты и кризисы холодной войны		Новый расклад сил на мировой арене. Ядерная монополия США. Речь Черчилля в г. Фултон. Доктрина «сдерживания». План «Маршалла». Образование НАТО. Корейская война.	2	ОК 1 - 6
Тема 1.4	4	Содержание		
Страны третьего мира: крах колониализма и борьба против отсталости.		Рост антиколониального движения. Образование независимых государств и крушение колониальных империй. Трудности в преодолении отсталости.	2	
	5	Практическая работа		ОК 1 - 6
		Выполнение домашних заданий; доклады и сообщения «Всеобщая декларация прав человека», «Ядерная политика США», «Образование М.С.С.», «Истинные причины холодной войны», «Карибский кризис»,	2	

		«Образование ОВД», «Создание ядерного оружия в СССР», «Гонка вооружений».		
Раздел 2. Основные социально- экономические и политические тенденции развития стран мира во второй половине XX века				
Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. США. Крупнейшие страны мира. Германия.	6	Содержание		
		Итоги второй мировой войны для США. Превращение США в лидера западного мира. Экономика, политика США во второй половине 20 века, партийная система США, лидеры партий и президенты, их политика. Образование ФРГ. ФРГ и план Маршалла. Внутренняя и внешняя политика ФРГ в период холодной войны. Объединение ФРГ и ГДР. Российско-германские отношения на современном этапе.	2	ОК 1 - 6
	7	Содержание		
Тема 2.2. Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века		Страны Восточной Европы после второй мировой войны. Восточноевропейский социализм. СССР и страны Восточной Европы.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.3. Социально- экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония.	8	Содержание		
		Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. «Японское экономическое чудо». Современная Япония.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.4. Китай во второй половине XX века. Индия во второй половине XX века	9	Содержание		
		Образование КНР. Провозглашение курса «превращение КНР в великое социалистическое государство». Современный Китай. Образование республики Индия. Успехи и трудности развития. Внешняя политика Индии. Современная Индия.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.5.	10	Содержание		

Советская концепция «нового политического мышления». Конец холодной войны.		Перестройка в СССР: цели и их реализация. М.С. Горбачёв и «новое политическое мышление».	2	
	11	Содержание		
		Распад социалистического лагеря. Распад СССР. Конец политики холодной войны.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.6. Латинская Америка во второй половине XX века.	12	Содержание		
		Особенности геополитического развития стран Латинской Америки. Политическое и экономическое развитие стран латинской Америки во второй половине XX – начале XXI веков.	2	ОК 1 - 6
Тема 2.7. Международные отношения во второй половине XX века.	13	Содержание		
		Итоги холодной войны. Современные международные отношения.		
	1 4	Практическая работа	2	ОК 1 - 6
	Выполнение домашних заданий; тематика внеаудиторной самостоятельной работы: США сегодня, Основные положения «нового политического мышления», Кто выиграл холодную войну, Республика Куба, Судьба Югославии, Чернобыльская катастрофа, Личность в истории: М.С. Горбачёв.			
Раздел 3 Новая эпоха в развитии науки, культуры, духовное развитие во второй половине XX - начале XXI веков				
Тема 3.1. НТР и культура. Духовная жизнь в советском и российском обществах во второй половине XX – начале XXI века.		Содержание		
		Понятие НТР, её влияние на развитие стран во второй половине 20 века, современную историю. Информационное общество, постмодернизм. Массовая культура. Этапы духовной жизни советского и российского общества во второй половине XX века- начале XXI века. Культура и духовная жизнь современной России	2	ОК 1 - 6
	1 5	Самостоятельная работа		
		Доклад. Самые уникальные изобретения начала XXI века, Нобелевские лауреаты России, Современные направления в искусстве, Духовные	2	

		ценности в современном мире.		
	1 6	Самостоятельная работа		
		Презентации: «Молодёжная субкультура», «Спорт как альтернатива наркотикам».		2
	1 7	Практическая работа		
		«Многообразие путей развития стран в современном мире».		2
Раздел 4. Мир в начале 21 века. Глобальные проблемы человечества				
Тема 4.1. Глобализация и мировая политика.	18	Содержание		
		Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации. Глобалистика и политическая сфера. Геополитические факторы в мировом развитии и современность. Геополитическое положение и национальные интересы России.	2	ОК 1 - 6
	19	Содержание		
		Новая Россия в новом мире. Россия и НАТО.	2	
Тема 4.2. Международные отношения в области национальной, региональной глобальной безопасности.	20	Содержание		
		Основные виды национальной безопасности. Пути и средства укрепления экономической безопасности. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности.	2	ОК 1 - 6
Тема 4.3 Международное сотрудничество в борьбе с терроризмом.	21	Содержание		
		Международный терроризм, его исторические корни. Международный терроризм как глобальное явление. Терроризм в России. Деятельность по превращению и искоренению международного терроризма.	2	ОК 1 - 6
Тема 4.4. РФ- проблемы социально-экономического и	22	Содержание		
		Проблемы социально- экономического и культурного развития России в начале XXIвека. Россия и СНГ на постсоветском пространстве, шаги к созданию экономического союза. Культурные связи России.	2	ОК 1 - 6

культурного развития.				
Тема 4.5. Россия в современном мире.	23	Содержание		
		Международное положение России в начале XXI века. Внешняя политика России.	2	ОК 1 - 6
	2 4	Практическая работа		
	выполнение домашних заданий; внеаудиторная работа: терроризм (презентация), глобальные проблемы современности (презентация), Антиглобалисты и их мотивы (реферат).	2		
Промежуточная аттестация			Дифференцированный зачет	
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет 314 «История», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

2. Учебно-методическое обеспечение

Технические средства обучения:

1. ноутбук;
2. телевизор

Реализация учебной дисциплины с применением технологий дистанционного обучения, электронного обучения осуществляется через доступ студента к электронному учебному курсу АСУ ProCollege.

1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История. История России. 1914-1945 гг. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в двух частях/ [М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков и др.]; под редакцией академика РАН А. В. Торкунова. - 4-е изд. – М.,: Просвещение, 2022.
2. История. История России. 1946 – начало XXI в. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в двух частях/ [М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков и др.]; под редакцией академика РАН А. В. Торкунова. - 4-е изд. – М.,: Просвещение, 2022.
3. Загладин Н.В., Белоусов Л.С. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 – начало XXI в./Под ред. Карпова С.П. – М.,: Русское слово, 2022.

Электронные издания

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/> (дата обращения: 10.06.2023)
2. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы порусской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/> (дата обращения: 19.06.2023)
3. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru/> (дата обращения: 08.06.2023)
4. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 14.04.2023)
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 11.09.2023)
6. Интернетурок.ру – библиотека видеуроков по школьной программе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://interneturok.ru/> (дата обращения: 06.09.2023)

1. *Дополнительные источники*

2. Наименование.

1. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).
2. Оришев, А. Б. История : учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Самыгин, С.И. История : учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Москва : КНОРУС, 2017. — 306 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Трифонова, Г. А. История : учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е.. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 649 с. - (Среднее профессиональное образование).

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Психология общения

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины

2. Содержание дисциплины

3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение

2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Психология общения» - формирование у студентов профессиональной компетентности в области общения, высокого уровня коммуникативных способностей, необходимых им в дальнейшем для профессиональной деятельности.

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

2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	<ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать задачу и/или проблему профессиональном и/или социальном контексте; 2. анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; 3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 2. порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 04	<ol style="list-style-type: none"> 1. организовывать работу коллектива и команды; 2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ol style="list-style-type: none"> 1. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 2. основы проектной деятельности 	-
ОК 06	- описывать значимость своей профессии/специальности	- значимость профессиональной деятельности по профессии/специальности	-

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	2	-
Всего	36	20

2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения			
Тема 1.1 Общение – основа человеческого бытия.	Содержание	4/2	OK 01, OK 04, OK 06
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	
	Практическая работа №1. Написание эссе (по выбору) «Общение в современном мире»; «Мой выбор партнера по общению»	2	
Тема 1.2 Классификация общения, средства общения	Содержание	6/4	OK 01, OK 04, OK 06
	Виды, структура и функции общения. Вербальные и невербальные средства общения.	2	
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	4	
	Практическая работа №2. Тренинг «Язык телодвижений».	2	
	Практическая работа №3. Решение ситуационных кейсов «Применение средств общения в совместной деятельности»	2	
Тема 1.3 Основные элементы коммуникации	Содержание	6/2	OK 01, OK 04
	Основные элементы и виды коммуникации (коммуникативная сторона общения). Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения). Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).	2	
	Методы развития коммуникативных способностей. Техника активного слушания. Виды, правила и техники слушания. Коммуникативные барьеры.	2	
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	

	Практическая работа №4. Тренинг на умение излагать свои мысли и умения слышать	2	
Тема 1.4 Деловое общение	Содержание	6/4	
	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Деловые переговоры. Деловое совещание, его особенности.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	4	
	Практическая работа №5. С/р. игра «Собеседование в ситуации трудоустройства»	2	
	Практическая работа №6. Круглый стол по теме «Внешний облик - как составляющая имиджа». Разработка этических норм своей профессии.	2	
Раздел 2. Конфликты и стресс в деловом общении		14	
Тема 2.1 Конфликт в деловом общении	Содержание	6/2	
	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. Влияние темперамента на уровень конфликтности. Причины возникновения конфликтов. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	
	Практическая работа № 7. Анализ конфликтных ситуаций. Методы работы с негативными эмоциями.	2	
Тема 2.2 Стресс и стрессовые ситуации	Содержание	4/2	
	Стресс, его особенности. Характеристика стрессов. Влияние эмоций на организм человека. Основные способы и приёмы развития стрессоустойчивости.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	
	Практическая работа №8. Самодиагностика «Трудно ли вас вывести из равновесия?», «Симптом стрессового состояния» Техники релаксации. Дыхательная гимнастика по методу А.Н. Стрельниковой.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36/20	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы учебной дисциплины «Психология общения» осуществляется в учебном кабинете 120.

Кабинет оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

2. Учебно-методическое обеспечение

1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кошечкина, И.П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/942797>

2. Рогов И.Е. Психология общения + Приложение: Тесты: Учебник / Рогов Е.А. – Москва : КноРус, 2022. – 260 с.

3. Рыжиков С.Н. Психология общения. Практикум + приложение: учебное пособие/ Рыжиков С.Н., Демидов Ю.М. – Москва : КноРус, 2022. – 318 с.

1. Дополнительные источники

Ефимова, Н.С. Психология общения. Практикум по психологии: Учебное пособие / Н.С. Ефимова. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/766784>

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. **Общая характеристика**
 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**
 1. Трудоемкость освоения дисциплины
 2. Содержание дисциплины
 3. Курсовой проект (работа)
3. **Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**
 1. Материально-техническое обеспечение
 2. Учебно-методическое обеспечение
4. **Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

Формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно- познавательной;

- Развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремление к лучшему пониманию культуры своего народа и стран изучаемого языка.

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу и является обязательной частью ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

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 должен⁴:

Код ОК, ПК	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Уметь	Знать	Владеть навыками

ОК 01. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 2. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 2. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02.	планировать процесс формат оформления	умениями оформлять

⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>поиска; структурировать получаемую информацию</p>	<p>результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p>	<p>результаты поиска информации.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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>1. особенности социального и культурного контекста; 2. правила оформления документов построения устных сообщений</p>	<p>1. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы.</p> <p>2. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<p>– описывать значимость своей специальности</p>	<p>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p>	

антикоррупцион ного поведения;			
ПК 1.1 Ф ормировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием; ПК 1.2 Р азрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием; ПК 1.4 В ыполнять тестирование программных модулей; ПК 1.6 Р азрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ; ПК 2.3 В ыполнять отладку программного модуля с использованием специализирова нных программных средств; ПК 2.4 О существлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	1. Уметь измерять эксплуатационны х характеристик программного обеспечения компьютерных систем. 2. Уметь разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием; 3. Уметь тестировать программные модули; 4. уметь работать с программными модулями; 5. уметь разрабатывать тестовые наборы и тестовые сценарии для программного обеспечения	1. знать правила и способы совершения измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. 2. Знать правила и способы работы над программными модулями. 3. знать способы и методы выполнения тестирования программных модулей; 3. знать методы разработки модулей программного обеспечения. 4. знать специализированные программные средства; 5. знать тему о тестовых наборах и сценариев для программного обеспечения.	1. владеть умениями правильно измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем. 2. владеть умениями разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием; 1. владеть знаниями и умениями о программных модулях; 3. владеть знаниями о модулях программного обеспечения. 1. владеть навыками выполнения отладки программного модуля с использовани ем специализиро ванных программных средств;

			4. владеть навыками осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
--	--	--	--

1.5.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№.№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПК 1.2. 1.4 1.6 2.3 2.4	<p>- овладение умениями правильно измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>умениями разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием; владение знаниями и умениями о программных модулях;</p> <p>- владение знаниями о модулях программного обеспечения.</p> <p>навыками выполнения отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств;</p> <p>навыками осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	Тема 6. Компьютеры и их функции.	32 ч.	<p>Обучающиеся должны уметь владеть умениями правильно измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p> <p>- владеть навыками выполнения отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств;</p> <p>навыками осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	106
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	106
Промежуточная аттестация	-

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	Содержание практических занятий	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби	Содержание практических занятий	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
Тема 3. Здоровье и спорт	Содержание практических занятий	24	ОК 01 ОК 04

	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		ОК 06 ОК 10
Тема 4. Путешествие. Поездка за границу	Содержание практических занятий	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
Тема 5. Моя будущая профессия, карьера	Содержание практических занятий	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот there is/ there are Эссе «Хочу быть профессионалом» Контрольная работа № 2 (1 час)		
Тема 6. Компьютеры и их функции	Содержание практических занятий	28	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous; Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		
Тема 7. Подготовка к трудоустройству	Содержание практических занятий	24	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложное подлежащее; - сложное дополнение Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации»		
Тема 8. Правила телефонных переговоров	Содержание практических занятий	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения;		

	- сложноподчиненные предложения Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»		
Тема 9. Официальная и неофициальная переписка	Содержание практических занятий	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: 1. типы придаточных предложений; 2. наречия some, any, no, every и их производные Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Освоение программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется в учебном кабинете 202.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

1. наглядные пособия - (учебники, словари, географическая карта Великобритании, стенды, таблицы, раздаточный материал).
2. комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

Технические средства обучения:

3. ПК

Реализация учебной дисциплины с применением технологий дистанционного обучения, электронного обучения осуществляется через доступ студента к электронному учебному курсу в АСУПрокколледж, электронному учебному курсу платформы «Сферум».

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский язык для инженеров. Серия «Высшее образование». Ростов на Дону: Феникс, 2020.
2. Голубев А.П. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – 13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
3. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для СПО / И.Ю. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2020.
4. Кохан, О.В. Английский язык для технических направлений: учебное пособие для СПО / О.В. Кохан. – 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019.
5. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО) – М.: ООО «КноРус», 2019.
6. Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Колесникова И.Л. и др. 2013 Up & Up 10 Student's Book: учебник английского языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень) / [В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.]; под ред. В.Г. Тимофеева. – 6-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
7. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – М.: Эксмо, р.698, 2020.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre-intermediate: учебное пособие для СПО / Л.В. Буренко, О.С. Тарасенко, Г.А. Краснощекова; под общ. ред. Г.А. Краснощечковой. – М.: Издательство Юрайт, 2019.
2. Вербицкая М.В., Махмурян К.С. Подготовка к ЕГЭ Английский язык, М: ЭКСМО, 2020.
3. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student's book - Express Publishing, p. 145, 2016.
4. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student's CD - Express Publishing, p. 157, 2021.
5. Virginia Evans, Jenny Dooley Upstream Pre-Intermediate B1 p.155 (с компьютерным приложением для интерактивной доски), Express Publishing.

6. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / Р. И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019.
7. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / Р.И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юр
8. Левченко, В.В. Английский язык. General english: учебник для СПО / В.В. Левченко, Е.Е. Долгалёва, О.В. Мещерякова. – М.: Издательство Юрайт, 2020.
9. Невзорова, Г.Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для СПО / Г.Д. Невзорова, Г.И. Никитушкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020.

Интернет-ресурсы

1. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996 2846-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87787.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Кашпарова, В. С. Английский язык / В. С. Кашпарова, В. Ю. Сеницын. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52140.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ 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.

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> 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 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности Оформлять документацию на программные средства</p>	<p>Согласно правилам, объяснять произношение и употребление интернациональных слов Грамотно применять и переводить профессиональную лексику Воспроизводить без ошибок изученные грамматические правила Грамотно отвечать на вопросы, поддержать беседу Грамотно отвечать на вопросы, составлять диалоги, пересказывать текст на русском языке. Логично составлять пересказы текстов, составлять тезисы к пересказу, писать эссе и резюме, делать выводы по заданию Составлять точный литературный перевод, выполнять грамматические задания с ним, выбирать ответы из текста Использовать лексику, речевые обороты, аргументированно ее использовать, правильно строить предложения Точно строить высказывания, отвечать на вопросы, участвовать в диалогах Составлять и записывать выступления по заданной профессиональной тематике, используя грамматические обороты и профессиональную лексику</p>	<p>Устный опрос; Фронтальный опрос; Оценка тестовых заданий; Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов Заполнение формы-резюме. Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос Выполнение заданий дифференцированного зачета Тесты Защита проектов Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Инсценирование профессиональных диалогов Оценка практических работ</p>

<p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Оформлять документацию на программные средства</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы</p> <p>Использовать стандарты при оформлении программной документации</p>	<p>(решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p> <p>Выполнение заданий дифференцированного зачета.</p>
--	--

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Освоение программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется в учебном кабинете 202.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

3. наглядные пособия - (учебники, словари, географическая карта Великобритании, стенды, таблицы, раздаточный материал).
4. комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

Технические средства обучения:

5. ПК

Реализация учебной дисциплины с применением технологий дистанционного обучения, электронного обучения осуществляется через доступ студента к электронному учебному курсу в АСУПрокколледж, электронному учебному курсу платформы «Сферум».

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

6. Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский язык для инженеров. Серия «Высшее образование». Ростов на Дону: Феникс, 2020.
7. Голубев А.П. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – 13-изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
8. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для СПО / И.Ю. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2020.
9. Кохан, О.В. Английский язык для технических направлений: учебное пособие для СПО / О.В. Кохан. – 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019.
10. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО) – М.: ООО «КноРус», 2019.
11. Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Колесникова И.Л. и др. 2013 Up & Up 10 Student's Book: учебник

английского языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень) / [В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.]; под ред. В.Г. Тимофеева. – 6-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

12. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – М.: Эксмо, р.698, 2020.

3.2.3. Дополнительные источники

13. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre- intermediate: учебное пособие для СПО / Л.В. Буренко, О.С. Тарасенко, Г.А. Краснощекова; под общ. ред. Г.А. Краснощековой. – М.: Издательство Юрайт, 2019.

14. Вербицкая М.В., Махмурян К.С. Подготовка к ЕГЭ Английский язык, М: ЭКСМО, 2020.

15. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student’s book - Express Publish-ing, р. 145, 2016.

16. Virginia Evans – Jenny Dooley Upsream. Elementary A2 Student’s CD - Express Publish-ing, р. 157, 2021.

17. Virginia Evans, Jenny Dooley Upstream Pre-Intermediate B1 р.155 (с компьютерным при- ложением для интерактивной доски), Express Publishing.

18. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / Р. И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019.

Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2 - 2019. учебное пособие для СПО / Р.И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт,

19. Левченко, В.В. Английский язык. General english: учебник для СПО / В.В. Левченко, Е.Е. Долгалёва, О.В. Мещерякова. – М.: Издательство Юрайт, 2020.

20. Невзорова, Г.Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для СПО / Г.Д. Невзорова, Г.И. Никитушкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020.

Интернет-ресурсы

21. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996 2846-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87787.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

22. Кашпарова, В. С. Английский язык / В. С. Кашпарова, В. Ю. Синицын. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52140.html> (дата обращения: 16.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ 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.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> 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 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности Оформлять документацию на программные средства Оформлять документацию на программные средства Оформлять документацию на программные средства Оформлять документацию на программные средства</p>	<p>Согласно правилам, объяснять произношение и употребление интернациональных слов Грамотно применять и переводить профессиональную лексику Воспроизводить без ошибок изученные грамматические правила Грамотно отвечать на вопросы, поддерживать беседу Грамотно отвечать на вопросы, составлять диалоги, пересказывать текст на русском языке. Логично составлять пересказы текстов, составлять тезисы к пересказу, писать эссе и резюме, делать выводы по заданию Составлять точный литературный перевод, выполнять грамматические задания с ним, выбирать ответы из текста Использовать лексику, речевые обороты, аргументированно ее использовать, правильно строить предложения Точно строить высказывания, отвечать на вопросы, участвовать в диалогах Составлять и записывать выступления по заданной профессиональной тематике, используя грамматические обороты и профессиональную лексику</p>	<p>Устный опрос; Фронтальный опрос; Оценка тестовых заданий; Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов Заполнение формы-резюме. Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос Выполнение заданий дифференцированного зачета Тесты Защита проектов Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Инсценирование профессиональных диалогов Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально</p>

программные средства		
Оформлять документацию	на	
программные средства		
Анализировать проектную	и	
техническую документацию		
Анализировать проектную	и	
техническую документацию		
Разрабатывать проектную		
документацию на эксплуатацию		
информационной системы		
Использовать		
стандарты при оформлении		
программной документации		

ориентированных
задач);
Выполнение заданий
дифференцированного
зачета.

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.05 Физическая культура

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Не предусмотрена программой

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	160	160
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	160	160

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Физическая культура		160160	
2 курс 3 семестр (32 часа)			
Раздел 1. Атлетическая гимнастика		10/10	
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	Содержание	2/2	
	Инструктаж по технике безопасности на занятиях физической культуры	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 1. Выполнение комплексов дыхательных упражнений.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 2. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела.	2/2	ОК 08
Тема 1.2 Физические способности человека и их развитие	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексов утренней гимнастики.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 4. Выполнение комплексов упражнений для глаз.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 5. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки.	2/2	ОК 08
Раздел 2. Гимнастика		16/16	
Тема 2.1 Общая физическая подготовка	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы.	2/2	ОК 08

	Практическое занятие № 7. Выполнение беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	2/2	ОК 08
Тема 2.2. Гимнастика	Содержание	2/0	ОК 08
	Развитие силовых физических качеств на верхние группы мышц	2/0	ОК 08
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №8. Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №9. Развитие силовых качеств мышц – разгибателей верхних конечностей.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №10 Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей.	2/2	ОК 08
Тема 2.3. Легкая атлетика	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 11. Выполнение низкого старта и техники бега на короткие дистанции.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 12. Выполнение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 13. Выполнение техники бега по дистанции (короткой, средней, длинной).	2/2	ОК 08
Раздел 3 Легкоатлетическая гимнастика		6/6	
Тема 3.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №14. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц. Развитие гибкости. Общие развивающие упражнения. Составление индивидуального комплекса упражнений.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 15. Выполнение комплекса ОРУ для рук и плечевого пояса, шеи, туловища и ног.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 16. Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2/2	ОК 08
<i>2 курс 4 семестр (38 часов)</i>			
Раздел 1 Волейбол		18/18	
Тема 1.1 Техника перемещений, стоек, технике верхней и	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 17. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 18. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя	2/2	ОК 08

нижней передач двумя руками	боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.		
	Практическое занятие № 19. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки.	2/2	ОК 08
Тема 1.2 Техника нижней подачи и приёма после неё	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 20. Техника нижней подачи и приёма после неё	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №21. Техника прямого нападающего удара	2/2	ОК 08
Тема 1.3 Совершенствование техники владения волейбольным мячом	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №22. Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №23. Учебная игра с применением изученных положений.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 24 Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №25. Сдача контрольных нормативов.	2/2	ОК 08
Раздел 2 Атлетическая гимнастика		10/10	
Тема 2.1 Атлетическая гимнастика	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №26. Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса. Развитие силовых качеств мышц спины.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №27. Выполнение контрольных нормативов: подтягивание, отжим от пола, отжим на брусьях.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №28. Сдача контрольного норматива – метание наивного мяча.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №29 Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса. Развитие силовых качеств мышц спины.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №30 Выполнение контрольных нормативов: подтягивание, отжим от пола, отжим на брусьях.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Легкая атлетика		10/10	

Тема 3.1	В том числе практических занятий		
Бег на короткие дистанции.	Практическое занятие №31. Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Совершенствование техники низкого старта и бега на короткие дистанции.	2/2	ОК 08
Тема 3.2	В том числе практических занятий		
Прыжок в длину с места	Практическое занятие №32. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив - прыжок в длину с места.	2/2	ОК 08
Тема 3.3	В том числе практических занятий		
Бег	Практическое занятие №33. Особенности кроссового бега в зависимости от характера грунта и рельефа местности. Тренировка в кроссовом беге.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №34. Совершенствование техники бега на средние дистанции. Тренировка в кроссовом беге. 6-ти минутный бег.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №35. Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Сдача норматива Кросс 2000/3000 метров	2/2	ОК 08
3 курс 5 семестр (26 часов)			
Раздел 1 Легкая атлетика		10/10	
Тема 1.1	В том числе практических занятий		
Техника безопасности	Практическое занятие №1. Инструктаж по технике безопасности и поведения в спортивном зале и на уроках. Техника беговых упражнений	2/2	ОК 08
Тема 1.2 Стартовый разгон, финиширование	В том числе практических занятий		
Бег на короткие дистанции	Практическое занятие №2 Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №3 Изучение и совершенствование техники метания способом «бросок из-за головы через плечо». Совершенствование техники метания гранаты.	2/2	ОК 08
Тема 1.3	В том числе практических занятий		
Техника метания гранаты	Практическое занятие №4 Метание различных предметов в цель и на дальность правой и левой рукой.	2/2	ОК 08

	Практическое занятие №5 Техника метания гранаты, контрольный норматив	2/2	ОК 08
Раздел 2 Баскетбол		12/12	
Тема 2.1 Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении	В том числе практических занятий Практическое занятие №6 Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	2/2	ОК 08
Тема 2.2 Техника выполнения штрафного броска, ведение, правила баскетбола	В том числе практических занятий		ОК 08
	Практическое занятие № 7 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 8. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	2/2	ОК 08
Тема 2.3 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №10 Выполнение контрольного норматива: бросок мяча со штрафной линии. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Гимнастика		8/8	
Тема 3.1 Техника подъема с переворотом, комбинации на перекладине и брусках.	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №11. Выполнение ОРУ для верхнего плечевого пояса и шеи. Техника подъема с переворотом.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №12. Совершенствовать упражнения техники подъема с переворотом. Техника выполнения гимнастических упражнений-комбинаций на перекладине низкой, брусках.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №13. Техника выполнения гимнастических упражнений-комбинаций на перекладине низкой, брусках.	2/2	ОК 08
3 курс 6 семестр (30 часов)			
Раздел 1 Спортивные игры		10/10	
	В том числе практических занятий		

Тема 1.1 Волейбол Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Практическое занятие №14. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №15. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №16. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	2/2	ОК 08
Тема 1.2 Совершенствование техники владения волейбольным мячом	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №17. Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №18. Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2/2	ОК 08
Раздел 2 Атлетическая гимнастика		6/6	
Тема 2.1 Физкультурно-оздоровительная деятельность	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №19. Развитие физических качеств. Общие развивающие упражнения.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №20 Развитие физических качеств. Сдача норматива- гибкость.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №21 Развитие физических качеств. Сдача норматива- скакалка.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №22 Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ). Принцип подбора и составление комплексов упражнений УГГ. Кувырки.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Легкая атлетика		10/10	
Тема 3.1 Изучение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м.	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №23. Бег 100 м. на результат. Изучение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 24. Повторение техники эстафетного бега 4×100 м, 4×400 м.	2/2	ОК 08
Тема 3.2	В том числе практических занятий		

Выполнение метания снаряда. Выполнение контрольного норматива челночный бег 3x10м.	Практическое занятие №25. Кросс. Бег на короткие дистанции(100м). Эстафетный бег.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №26. Бег на короткие дистанции (низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование). Повторный бег.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №27. Техника бега на короткие дистанции. Спец. беговые упражнения.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №28 Совершенствование техники эстафетного бега (техника передачи эстафетной палочки).	2/2	ОК 08
4 курс 7 семестр (32 часа)			
Раздел 1 Атлетическая гимнастика		8/8	
Тема 1.1 Развитие физических качеств	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1. Инструктаж по технике безопасности и поведения в спортивном зале и на уроках. Развитие физических качеств: сдача норматива- отжимание.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №2. Развитие физических качеств: сдача норматива-подтягивание/юноши.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №3. Развитие физических качеств. Общие развивающие упражнения. Круговая тренировка	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №4. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.	2/2	ОК 08
Раздел 2 Легкая атлетика		8/8	
Тема 2.1 Техника безопасности	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5. Техника безопасности на уроках по легкой атлетике.	2/2	ОК 08
Тема 2.2 Стартовый разгон, финиширование Бег на короткие дистанции	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2/2	ОК 08
Тема 2.3	В том числе практических занятий		

Техника метания гранаты	Практическое занятие №7 Техника метания гранаты, контрольный норматив	2/2	ОК 08
Тема 2.4 Прыжки в длину с разбега и с места	Практическое занятие №8 ТБ при занятиях легкой атлетикой Совершенствование техники прыжков в длину с разбега и с места.	2/2	ОК 08
Раздел 3 Баскетбол		10/10	
Тема 3.1 Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении	В том числе практических занятий Практическое занятие №9 Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».	2/2	ОК 08
Тема3.2 Техника выполнения штрафного броска, ведение, правила баскетбола	В том числе практических занятий Практическое занятие № 10 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие № 11. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	2/2	ОК 08
Тема3.3 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №12. Выполнение контрольного норматива: бросок мяча со штрафной линии. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №13. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.	2/2	ОК 08
Раздел 4 Настольный теннис		6/6	
Тема 4.1 Настольный теннис	Практическое занятие №14. Стойки игрока. Совершенствование техники приема и подачи мяча справа и слева.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №15. Тактика игры в защите. Действия игрока при приеме мяча в защите.	2/2	ОК 08
	Практическое занятие №16. Тактика игры в нападении. Действия игрока при атакующих действиях.	2/2	ОК 08

	<i>4 курс 8 семестр (10 часов)</i>		
Раздел 5 Легкая атлетика		10	
Тема 5.1 Основы знаний. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.	Содержание		
	Практическое занятие №1. Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой. Кроссовый бег.	2	ОК 3 ОК 4 ОК9
	Практическое занятие № 2. Бег по заданию, финишное ускорение. Бег с ускорением на коротких отрезках	2	ОК 3 ОК 4 ОК9
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 5.2 Общие развивающие упражнения	Содержание		
	Практическое занятие №3. Изучение упражнений разминки для бегуна, стартовый разгон. Выполнение упражнений разминки. Формирование двигательных умений; сдача норматива – пресс.	2	ОК 6 ОК 8 ОК9
	Практическое занятие № 4. Развитие ловкости; сдача норматива- скакалка.	2	ОК 6 ОК 8 ОК9
	Практическое занятие № 5. Развитие гибкости. Общие развивающие упражнения.	2	ОК 3 ОК 4 ОК9
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Итого		160	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Освоение программы учебной дисциплины «Физическая культура» осуществляется в спортивном зале.

Помещение спортивного зала удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

1. стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, и др.;

2. кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, волейбольные мячи.

1. Информационное обеспечение обучения

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

1. Основные печатные и/или электронные издания

3. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для СПО / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. – 3-е изд., испр. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 493 с.

1. <http://zdd.1september.ru/>
2. <http://www.edu.ru>
3. PowerLifting.ru
4. ironman.ru
5. <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml>

1.Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : www.olympic.ru

2. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)[Электронный ресурс]: учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка».Режим доступа:www.goup32441.narod.ru

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Зо 08.02 основы здорового образа жизни</p> <p>Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Точно формулировать правила игры по всем видам, включенным в рабочую программу</p> <p>Согласно нормам, формулировать положения по технике безопасности при занятиях спортом, объяснять правила закаливания</p> <p>Обоснованно разъяснять понятия «здоровый образ жизни»</p> <p>Давать оценку своей профессиональной деятельности при анализе профессиограммы</p> <p>Подбирать упражнения для расслабления, составлять комплекс гигиенической гимнастики</p>	<p>Выступление с сообщениями</p> <p>Тестирование</p> <p>Проведение своего комплекса зарядки в группе</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Умения: Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>Грамотно составить комплекс УГГ</p> <p>Ежедневное использование комплекса УГГ</p> <p>В соответствии с требованиями составить правила закаливания для себя</p> <p>Демонстрировать умения выполнять упражнения на расслабление</p> <p>Демонстрировать соответствие контрольным нормам: преодоление полосы препятствий, прыжок в длину с места, выход силой, отжимания от пола в упоре лёжа, подъём переворотом на перекладине</p> <p>Согласно нормам, сдавать контрольные нормативы</p> <p>Показывать результативность участия в спортивных соревнованиях по всем видам</p>	<p>Проведение своего комплекса зарядки в группе</p> <p>Выступление с сообщением</p> <p>Наблюдение преподавателя и его устная оценка</p> <p>Выполнение контрольных нормативов</p> <p>Портфолио личных достижений обучающегося</p> <p>Наблюдение преподавателя и его устная оценка</p> <p>Проведение мероприятия</p> <p>Портфолио личных достижений обучающегося</p>

	<p>спорта</p> <p>Проявлять активность на занятиях физической культурой на занятиях и в секциях</p> <p>С учетом правил, разработать проведение соревнования по игровым видам спорта</p> <p>Составить комплекс производственной гимнастики для себя, с учетом полученной специальности</p> <p>Демонстрировать судейство по всем игровым видам спорта</p>	
--	--	--

Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.01 Элементы высшей математики

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации учебной дисциплины

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 Основы философии»

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	профессиональной деятельности	
	реализовывать составленный план		

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не заполняется			

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Объем учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
Самостоятельная работа	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация проводится в формедифференцированного зачета	

.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Элементы линейной алгебры			10
Тема 1.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала	4	2
	1 Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2	
	2 Матрицы, их виды, действия над матрицами. Определение матрицы. Виды матриц. Действия над матрицами, их свойства. Обратная матрица – понятие, алгоритм нахождения. Ранг матрицы. Элементарные преобразования матрицы. Ступенчатый вид матрицы.		
	3 Определители квадратных матриц Определители 2-го и 3-го порядка, вычисление определителей. Понятие определителя n-го порядка, свойства определителей. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителя по элементам строки или столбца		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия: 1. Действия над матрицами. 2. Вычисление определителей и обратной матрицы. – Решение заданий различными способами по теме: Вычисление определителей	2	
Тема 1.2. Системы линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	6	1,2,3
	1 Системы линейных уравнений Однородные и неоднородные системы линейных уравнений. Определитель системы n линейных уравнений с n неизвестными.	2	
	2 Метод обратной матрицы. Алгоритм решения систем линейных уравнений методом обратной матрицы.		
	3 Методы решения систем линейных уравнений.		

	Метод Крамера для решения квадратной системы линейных уравнений. Теорема о существовании и единственности решения системы n линейных уравнений с n неизвестными (теорема Крамера). Метод исключения неизвестных - метод Гаусса.		
	Практические занятия: 1 Решение уравнений методом обратной матрицы. 1. Решение уравнений методом Крамера 2. Решение уравнений методом Гаусса – Решение заданий различными способами по теме: Системы линейных уравнений.	4	
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии			12
Тема 2.1. Основы алгебры векторов	Содержание учебного материала	4	1,2,3
	1 Основы алгебры векторов Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Координаты вектора. Модуль вектора. Скалярное произведение векторов. Вычисление скалярного произведения через координаты векторов. Угол между векторами. Векторное и смешанное произведение векторов.	2	
	Практические занятия: 1. Операции над векторами. Вычисление модуля и скалярного произведения. Векторное и смешанное произведение векторов.	2	
	Контрольные работы: (не предусмотрены)		
	Действия над векторами - составление справочного материала		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4	3

Уравнение прямой на плоскости				
	1	Уравнение прямой на плоскости Прямая на плоскости: уравнение с угловым коэффициентом, уравнение прямой, проходящей через две данные точки, уравнение прямой в отрезках,	2	
	2	Прямая на плоскости. Параметрические уравнения, уравнение в канонической форме, нормальное уравнение, общее уравнение прямой		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия: 1. Составление уравнений прямых на плоскости. Определение взаимного расположения прямых		2 -	
	Контрольные работы (не предусмотрены) Доклад или презентация по выбору на тему Параметрические уравнения, уравнение в канонической форме, нормальное уравнение, общее уравнение прямой			
Тема 2.3. Кривые второго порядка	Содержание учебного материала		4	3
	1	Кривые второго порядка Определение и основные понятия кривых 2-го порядка,	2	
	Лабораторные работы: не предусмотрены		-	
	Практические занятия: Решение задач на кривые второго порядка		2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)			
Раздел 3. Основы математического анализа			8	

Тема 3.1. Предел последовательности. Предел функции. Непрерывность функции	Содержание учебного материала		4	1,2,3
	1	Предел последовательности. Предел функции. Свойства предела Числовые последовательности. Монотонные, ограниченные последовательности. Бесконечно малые и бесконечно большие последовательности, связь между ними, символические равенства.	2 -	
	2	Предел последовательности, свойства предела. Предел суммы, произведения и частного двух последовательностей. Признак сходимости монотонной последовательности. Число e		
	3	Непрерывность функции Непрерывность функции, свойства непрерывных функций. Непрерывность элементарных и сложных функций. Замечательные пределы. Точки разрыва, их классификация		
	Лабораторные работы : <i>(не предусмотрены)</i>		2	
	Практические занятия: .Вычисление пределов. Раскрытие неопределенностей			
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>			
Односторонние пределы. Предел суммы, произведения и частного двух функций.				
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала		4	3
	1	Производная и дифференциал. Производные и дифференциалы высших порядков. Понятие производной функции. Производные основных элементарных функции. Дифференциал функции. Производная сложной функции. Применение производной для вычисления пределов (правило Лопиталья).		

	2	Применение производной к исследованию функций Применение производной к исследованию функций: возрастание и убывание функций, условия возрастания и убывания, экстремумы функций, необходимое условие существования экстремума. Нахождение экстремумов с помощью первой производной. Полное исследование функции. Схема полного исследования функции. Нахождение наклонной асимптоты.		
		Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>	2	
		Практические занятия: 1. Полное исследование функции. Построение графиков		
		Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
		Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала		2	2
	1	Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных интегралов. Интегрирование заменой переменной и по частям в определенном интеграле. Интегрирование методом замены переменной.		
		Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Практические занятия: 1. Вычисление площадей и объемов с помощью интеграла.	2	
		Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Раздел 4. Обыкновенные дифференциальные уравнения, их виды и методы решения				6
Тема 4.1. Дифференциальные	Содержание учебного материала		4	2,3
	1	Дифференциальные уравнения 1-го порядка	2	

уравнения 1-го порядка		Определение обыкновенных дифференциальных уравнений. Общее и частное решения. Уравнения с разделёнными и разделяющимися переменными.		
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
		Практические занятия: Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка.	2	
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 4.2 Дифференциальные уравнения 2-го порядка	Содержание учебного материала		2	3
	1	Дифференциальные уравнения 2-го порядка. Линейные однородные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами.	2	
	2	Линейные неоднородные уравнения 2-го порядка Линейные неоднородные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами. Дифференциальные уравнения, допускающие понижение степеней.		
	Лабораторные работы: (не предусмотрены)			
	Практические занятия: Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка			
	Контрольные работы (не предусмотрены)			
	Тематика курсовой работы (проекта) (не предусмотрены)			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
		Всего:	36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции, методическим рекомендациям или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных, ситуационных заданий).

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинеты «Математики», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Элементы высшей математики. Учебник / В.П. Григорьев. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 400 с

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знания:</p> <p>1. Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>2. Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>3. Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>4. Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>5. Зо 01.05 структуру плана для решения задач</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>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>Умения:</p> <p>1. Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>2. Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и</p>	<p>«Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p>
--	---	---

<p>выделять её составные части</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уо 01.03 определять этапы решения задачи 2. Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 3. Уо 01.05 составлять план действия 4. Уо 01.06 определять необходимые ресурсы 5. Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах 6. Уо 01.08 реализовывать составленный план <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Письменный опрос в форме тестирования.</p>
---	--	---

Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.02 Дискретная математика»: формирование представлений об дискретной математике и обучение её использованию

Дисциплина «ЕН.02 Дискретная математика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	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 работы в профессиональной и смежных сферах	-	-
	реализовывать составленный план	-	-
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-	-

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Объем учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	30
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия (если предусмотрено)	16
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы математической логики			
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала	6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.	2	
	Законы логики. Равносильные преобразования.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. «Таблицы истинности» Практическое занятие № 2. «Равносильные преобразования»		
Самостоятельная работа Приложение алгебры высказываний к релейно-контактным схемам	2		
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.	2	
	Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста ¹⁹		

	Тематика практических занятий Практическое занятие №3. «Способы задания ДНФ, КНФ»	2	
Раздел 2. Элементы теории множеств			
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала	8	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	
	Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок.		
	Тематика практических занятий Практическое занятие № 4 «Основные операции над множествами», Практическое занятие № 5. «Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна»	4	
	Самостоятельная работа Декартово произведение множеств.	2	
Раздел 3. Логика предикатов			
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.		
	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	Тематика практических занятий Практическое занятие №6. «Логические операции над предикатами.»	2	
Раздел 4. Элементы теории графов			
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание учебного материала	8	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.		
	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа.	4	
	Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.		
	Тематика практических занятий Практическое занятие №7. «Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа»	4	
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов			

Тема 5.1.Элементы теории алгоритмов	Содержание учебного материала	6	ОК 1
	Основные определения. Машина Тьюринга	4	ОК 2 ОК 4
	Самостоятельная работа	2	ОК 5 ОК 9 ОК 10
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Для реализации программы учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет математики (аудитория № 403) (106,5 кв.м), учебно-лабораторный корпус факультетов агрономического и защиты растений СГАУ (4236.2 кв.м.). Адрес: Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Ленина, 310.

Основное оснащение: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся на 85 посадочных мест, проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет (площадь – 177 кв.м) Главный учебный корпус 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квартале 112

Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 25 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

Учебная аудитория №135 (площадь – 47,7 кв.м)

Учебный корпус 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Мира,

347

Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 14 шт., проектор Sanyo PLS-XU10 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Основная литература

1. ЭБС «Znanium»: Гусева А. И. Дискретная математика: Учебник; СПО/Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ". - Москва: ООО "КУРС", 2019. - 208 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=978936>.

2. ЭБС «Znanium»: Игошин В. И. Математическая логика: Учебное пособие; СПО/Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 399 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1043090>.

3. ЭБС «Znanium»: Канцелал С. А. Дискретная математика: Учебное пособие; СПО. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 222 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=978416>.

4. ЭБС «Znanium»: Куликов В. В. Дискретная математика: Учебное пособие; СПО/Ставропольский государственный университет. - Москва: Издательский Центр РИОР, 2020. - 174 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=363077>.

5. Мальцев И. А. Дискретная математика: учебное пособие для СПО/Мальцев И. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 292 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153645>. - Издательство Лань.

1. Дополнительные источники

1. ЭБС «Znanium»: Гусева А. И. Дискретная математика. Сборник задач : Учебное пособие; СПО/Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ". - Москва: ООО "КУРС", 2018. - 224 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=929964>.

2. ЭБС «Znanium»: Игошин В. И. Сборник задач по математической логике и теории алгоритмов : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. - Москва:ООО "КУРС", 2018. - 392 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=907471>.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru/>
2. Wikipedia: Свободная энциклопедия – дискретная математика
3. <http://algotlist.manual.ru>
4. <http://log-in.ru>

1. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1. для студентов с ОВЗ по зрению:
адаптация официального сайта Университета (www.stgau.ru) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2. для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, решения практико-ориентированных задач, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>1. Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.</p> <p>1. Формулы алгебры высказываний.</p> <p>2. Методы минимизации алгебраических преобразований.</p> <p>3. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.</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>Текущий контроль:</p> <p>-устный опрос, -отчёт по практической работе, -отчет по самостоятельной работе.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>-экспертная оценка устных ответов на дифференцированном зачете</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>1. Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</p> <p>2. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</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 25 содержат грубые ошибки.</p>	

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики общения размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно- методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.
2. Методические рекомендации по освоению учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.3 РПУД)	дополнительная (из п.3 РПУД)	интернет-ресурсы (из п.3 РПУД)
	Тема 1.1. Алгебра высказываний	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 1.2. Булевы функции	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 2.1. Основы теории множеств	1, 2, 3,4, 5		1, 2, 3
	Тема 3.1. Предикаты	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 4.1. Основы теории графов	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3
	Тема 5.1.Элементы теории алгоритмов	1, 2, 3,4, 5	1, 2	1, 2, 3

**1. ОПИСАНИЕ
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 403, площадь - 106,5 м ²).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска
2	Учебная аудитория для проведения занятий практического типа (ауд. № 403, площадь - 106,5 м ²).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветнойпринтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 403, площадь - 106,5 м ²).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 403, площадь - 106,5 м ²).	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, Проектор SonyVPL-FX40, колонки Genius SP-E120, компьютер Neos, монитор, экран настенный 153x200 ProjectaSlimScreenMatteWhiteS, маркерная доска

Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоения дисциплины.
2. Содержание дисциплины
3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение
2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

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

Цель дисциплины

Дисциплина «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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		-
	определять этапы решения задачи	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		-
	составлять план действия	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
	определять необходимые ресурсы		-
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
	реализовывать составленный план	структуру плана для решения задач	-
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-	

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	-
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	-
Всего	36	-

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Элементы комбинаторики	Содержание	2/0	
	Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания)	2/0	ОК 01
Тема 2. Основы теории вероятностей	Содержание	6/0	
	Случайные события. Классическое определение вероятностей	2/0	ОК 01
	Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий	2/0	ОК 01
	Схемы Бернулли. Формула Бернулли. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	2/0	ОК 01
Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)	Содержание	8/0	
	Дискретная случайная величина (далее – ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	2/0	ОК 01
	Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ. Понятие биномиального распределения, характеристики	2/0	ОК 01
	Понятие геометрического распределения, характеристики	2/0	ОК 01
	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	2/0	ОК 01
Тема 4. Непрерывные случайные величины (НСВ)	Содержание	6/0	
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности	2/0	ОК 01
	Центральная предельная теорема	2/0	ОК 01
	Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	2/0	ОК 01
Тема 5. Элементы корреляционной теории	Содержание	12/0	
	Основные положения. Поле корреляции. Корреляционная таблица..	2/0	ОК 01
	Нахождение параметров выборочного уравнения линейной среднее квадратической регрессии	2/0	ОК 01
	Выборочный коэффициент корреляции. Корреляционное отношение.	2/0	ОК 01
	Многомерный корреляционный анализ.	2/0	ОК 01

	Функциональная зависимость и корреляция. Функция регрессии.	2/0	ОК 01
	Корреляционный момент и коэффициент корреляции.	2/0	ОК 01
Тема 6. Закон больших чисел	Содержание учебного материала	4/0	
	Понятие о законе больших чисел. Неравенство Чебышева.	2/0	ОК 01
	Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Понятие о теореме Ляпунова.	2/0	ОК 01
Тема 7. Математическая статистика	Содержание учебного материала	8/0	
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки	2/0	ОК 01
	Числовые характеристики вариационного ряда	2/0	ОК 01
	Однофакторный дисперсионный анализ. Двухфакторный дисперсионный анализ	2/0	ОК 01
	Корреляционный и регрессионный анализ. Корреляционная таблица. Выборочный коэффициент корреляции.	2/0	ОК 01
Промежуточная аттестация в форме зачета		2/0	
Всего:		36	

3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрена

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинеты «Математики», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

2. Учебно-методическое обеспечение:

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

1. Основные печатные и/или электронные издания:

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений / Спирина М.С., П.А. Спирин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.

2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Учебник / Спирина М.С., П.А. Спирин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 368 с.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: 1. Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 2. Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте 3. Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях 4. Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах 5. Зо 01.05 структуру плана для решения задач 6. Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.

<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте 2. Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части 3. Уо 01.03 определять этапы решения задачи 4. Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 5. Уо 01.05 составлять план действия 	<p>пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.</p>
---	--	--

<p>1. Уо 01.06 определять необходимые ресурсы</p> <p>2. Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>3. Уо 01.08 реализовывать составленный план</p> <p>4. Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.04 Экологические основы природопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования является дисциплиной обязательной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1. Перечень общих компетенций

2. Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1 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	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	-
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;	-
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология	-

грамотности в различных жизненных ситуациях;			
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; Уо04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	-
ОК.5 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	-
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	-

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;			
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	-
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; рассчитывать показатели качества компонентов среды; проводить оценку экономических механизмов природопользования.	современные средства и устройства информатизации;	-

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Объем учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
Самостоятельная работа	8
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	28
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия (если предусмотрено)	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация проводится в формедифференцированного зачета	

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.		
Тема № 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09***
	Экология как наука. Цели и задачи экологии. Основные методы экологии. Понятие о среде обитания, факторы среды. Основные экологические законы. Популяция. Экосистема. Биосфера.		
	Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие Пр.р. № 1 Природные ресурсы и рациональное природопользование		
Самостоятельная работа обучающихся¹ подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России». Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории	2	2	8

	России»		
Тема №. 1. 2. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07 ***
	Загрязнение окружающей среды.		
	Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие Пр.р. № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	
Тема 1. 3. Природоохранный потенциал.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09
	Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. ПДК.		
	Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. ПДВ.		
	Захоронение и утилизация твёрдых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практические занятия Пр.р. №3 Охрана воздушной среды.	6	
	Пр. р. № 4 Принципы охраны водной среды.		
	Пр. р. № 5 Охрана недр и ландшафтов		
Раздел 2.	Правовые и социальные вопросы природопользования		
Тема 2.1. Государственные и общественные организации по	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07
	Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического		

предотвращению разрушающих воздействий на природу.	регулирования.		
	Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практические занятия Пр. р. № 5 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Пр. р. № 6 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	4	
Промежуточная аттестация		<i>Дифференцированный зачет</i>	
Всего:		36	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Для реализации программы учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория экологического мониторинга.

Аудитория № 521 (37,5 м²) Аудитория укомплектована столами в количестве 26 шт., стульев – 26 шт., ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1шт.

2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Печатные издания

1. ЭБС «Znanium»: Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М. : ИД «ФОРУМ» :ИНФРА-М, 2020. — 256 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/931109>

1. 3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под ред. В. Е.Курочкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 304 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/7A08A50D-76BD-44C9-9721-0EC1EA3618CA/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/F4479B7B-4648-4644-BDE2-1D2329CE1C2C/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya>

3. ЭБС «Znanium»: Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогинной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. —Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915884>

4. Экология (периодическое издание).

5. Использование и охрана природных ресурсов России (периодическое издание).

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://geografya.ru/> – учебные материалы по географическим дисциплинам

2. <http://regulation.gov.ru/> – федеральный портал проектов нормативно-правовых актов

3. <http://www.ecoindustry.ru/> – научно-практический портал «Экология производства»

4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

- В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:
1. для студентов с ОВЗ по зрению:
 - адаптация официального сайта Университета (www.stgau.ru) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
 - размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
 - присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
 - обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;
 2. для студентов с ОВЗ по слуху:
 - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
 - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
 3. для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).
 1. Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.
 2. При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.
 3. С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме устного опроса, выполнения контрольных работ, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень осваиваемых знаний, в рамках	Полнота ответов, точность формулировок, не менее	Текущий контроль: -устный опрос;

<p>дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основы природопользования; 2. состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; экологические принципы рационального природопользования; 3. механизмы устойчивости природных систем, методы снижения негативного воздействия антропогенных факторов; 4. экономические механизмы природопользования. 	<p>75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>-тестирование; -оценка результатов контрольных работ. Промежуточная аттестация: -экспертная оценка устных ответов на дифференцированном зачете</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценить степень негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду; использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности; 3. оценивать влияние вредных воздействий на окружающую среду; 4. рассчитывать показатели качества компонентов среды; 5. проводить оценку экономических механизмов природопользования. 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль: -экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; -оценка заданий для самостоятельной работы; -оценка результатов контрольных работ. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете</p>

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине ЕН.04 Экологические основы природопользования размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования.
2. Методические рекомендации по освоению учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования.
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине ЕН.04 Экологические основы природопользования.
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентов заочной формы обучения по дисциплине ЕН.04 Экологические основы природопользования.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.3 РПУД)	дополнительная (из п.3 РПУД)	интернет-ресурсы (из п.3 РПУД)
1.	Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС)	1	3	6

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1. Вопросы для проведения дифференцированного зачета

1. Исторический очерк экологии и природопользования.
2. Природопользование: объект, задачи.
3. Рациональное природопользование.
4. Нерациональное природопользование.
5. Экономика природопользования.
6. Экологический мониторинг: понятие, задачи, классификации.
7. Организация и структура мониторинга окружающей среды.
8. Глобальная система мониторинга окружающей среды.
9. Загрязнение атмосферы: основные источники загрязнения, отличительные особенности загрязнения воздушной среды городов автомобильным транспортом.
10. Основные источники загрязнения атмосферы и меры по предотвращению загрязнений.
11. Экологические проблемы, связанные с антропогенным загрязнением атмосферы.
12. Состояние и тенденции изменения качества атмосферного воздуха в городах.
13. Источники загрязнения атмосферы.
14. Природные ресурсы и природные условия.
15. Классификация природных ресурсов.
16. Понятие биосферы и ее строения.
17. Понятие сточных вод, принципы и методы очистки.
18. Захоронение и утилизация твердых отходов.

19. Особо охраняемые природные территории.
20. Экологический кризис, экологическая ситуация.
21. Государственные и муниципальные органы управления природными ресурсами объектами.
22. Законодательные акты об охране окружающей среды.
 23. Законы природопользования.

1. Критерии оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета:

1. оценка «отлично» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей; полную степень обоснованности аргументов и обобщений, всесторонность раскрытия темы; наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению; устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры, иллюстративный материал, литературные источники;

2. оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений; достаточную степень обоснованности аргументов и обобщений; способность к обобщению, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры, иллюстративный материал;

3. оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: недостаточное знание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Нарушает устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры;

4. оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Не соблюдает логичность и последовательность изложения материала, устную и письменную культуру в ответе и оформлении. Использует недостоверные примеры.

1.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специфика изучения учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на освоение учебной дисциплины рабочим учебным планом.

Процесс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение учебной дисциплины, в том числе и на самостоятельную работу студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем учебной дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны:

– изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам учебной дисциплины;

– выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме;

– продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за учебной дисциплиной во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

– освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,

– по распоряжению декана, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,

– официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, тестового контроля, выполнения заданий для самостоятельной работы и выполнения контрольных работ по теоретическому курсу дисциплины.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017) Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017)

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно-справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

3. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 505 (площадь – 37,6 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 23 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., телевизор – 1 шт., сканер Epson PI/A4 – 1 шт., МФУ Sharp AR-160 A3 – 1 шт., Плоттер HP DesignJet 130 A1 – 1 шт., струйный принтер Canon Laser LBP-3000 – 1 шт., режущий плоттер GX-400 – 1 шт., программные продукты Наш Сад Рубин 90 – 13 шт., Auto Cad – 1 шт., схемы формирования плодовых растений, каталог плодовых растений растений, учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет»,

		доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 521, площадь – 37,5 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 26 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 521, площадь – 37,5 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 26 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 521, площадь – 37,5 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 26 посадочных мест, ноутбук Acer – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.01 Операционные системы и среды

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика

- Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- Планируемые результаты освоения дисциплины

Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

- Трудоемкость освоения дисциплины
- Содержание дисциплины
- Курсовой проект (работа)

Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

- Материально-техническое обеспечение
- Учебно-методическое обеспечение

Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

- **Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Цель дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды» формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимых для работы баз данных и серверов. Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии 09.02.07 Информационные системы и программирование.

- **Планируемые результаты освоения дисциплины:**

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

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	Выбирать способы решения профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	1 Базовые и прикладные информационные технологии 2 Инструментальные средства информационных технологий;	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и ее поиск. Определение этапов решения задачи.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	1 Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	Определение траектории профессионального развития и самообразования
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Участие в общении для осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 09	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	-обеспечение непротиворечивости и целостности данных информационных технологий; - принципы работы с	Планирование профессиональной деятельности

		информационными технологиями	
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	1 Основные понятия, состав и принципы работы операционных систем 2 основные виды и процедуры обработки информации	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и ее поиск. Определение этапов решения задачи.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Виды защит для программного обеспечения	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием	особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"	Планирование профессиональной деятельности
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	1 модели и методы решения задач обработки информации 2 основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;	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.	1 систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции 2 Основные задачи администрирования и	Участие в общении для осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

		способы их выполнения в изучаемых операционных системах	
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации	1 систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции 2 Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации
ПК 10.1	Обрабатывать статический и динамический информационный контент.	статический и динамический информационный контент.	Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
40	40	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет)</i>	4	2
Всего	40	14

• Содержание дисциплины *ОП.01 «Операционные системы и среды»*

<i>Наименование разделов и тем</i>	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1 История, назначение, функции и виды операционных систем	2	
	2 Программное обеспечение. Понятие операционной системы.	2	
	Практические работы	2	
3 Практическая работа № 1 «Ознакомление с компонентами персонального компьютера и подготовка его к работе»	2		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	4 Структура операционных систем.	2	
	5 Виды ядра операционных систем	2	
	Практические работы	2	
	6 Практическая работа № 2 Тема: «Работа с операционной системой MS-DOS»	2	
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	7 Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	2	
	Практические работы	4	
	8 Практическое занятие №3. Тема: «Команды MS-DOS для проверки дисков и файлов»	2	
	9 Практическая работа №4. Тема: «Команды переадресации, конвейеры, фильтры»	2	
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	10 Взаимодействие и планирование процессов	2	
	Практические работы:	4	
	11 Практическая работа №5 Тема: «Файлы пакетной обработки данных. Операторы пакетных файлов»	2	

	12	Практическая работа № 6 Тема: «Файл AUTOEXEC.BAT»	2	
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала		6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	13	Абстракция памяти	2	
	Лабораторные работы:		2	
	14	Лабораторная работа №1 . Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой	2	
	Практические работы:		4	
	15	Практическое занятие №7 Тема: «Конфигурационный файл CONFIG.SYS»		
	16	Практическая работа №8 Тема: «Операционная оболочка NORTON COMMANDER. Основные функции работы с меню NORTON COMMANDER»	2	
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	17	1. Файловая система и ввод и вывод информации	2	
	Практические работы:		2	
	18	Практическая работа №9 Тема: «Операционная оболочка NORTON COMMANDER. Сервисные функции NORTON COMMANDER»	2	
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	19	1. Управление безопасностью	2	
	Лабораторные работы:		4	
	20	Лабораторная работа №3. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями	2	
	21	Лабораторная работа №4 установка операционной системы.	2	
	Практические работы:		6	
	22	Практическая работа № 10 Управление процессами и потоками в операционной системе.	2	
	23	Практическая работа № 11 Резервное хранение, командные файлы.	2	
	24	Практическая работа № 12 Установка операционной системы.	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета				
Всего:			40	

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

• Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория информационных ресурсов, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

- *Информационное обеспечение обучения*

1. *Основные печатные издания*

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

1.1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Сеницын С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2021.

- *Организация образовательного процесса*

Изучение учебной дисциплины проводится на 2 курсе.

Основными методами обучения являются лекции, проблемные методы, дистанционное обучение, тематические обсуждения.

**7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01Операционные системы и среды»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <p>1) Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование....</p> <p>3) Защита реферата....</p> <p>Семинар</p> <p>5) Выполнение проекта;</p> <p>6) Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>7) Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>8) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</p> <p>9) Решение ситуационной задачи....</p>

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.02 Архитектура аппаратных средств

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- **Общая характеристика**
 - Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 - Планируемые результаты освоения дисциплины
- **Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**
 - Трудоемкость освоения дисциплины
 - Содержание дисциплины
 - Курсовой проект (работа)
- **Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.**
 - Материально-техническое обеспечение
 - Учебно-методическое обеспечение
- **Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ**

• ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Архитектура аппаратных средств

(наименование дисциплины)

• Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств»: формирование у обучающихся цельного представления об архитектуре аппаратных средств, о возможностях языков программирования, применения полученных знаний в процессах разработки информационных систем.

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

• Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Общие и профессиональные компетенции	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	В.1 решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.2 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности	В.2 поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы	3.3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем	В.3 работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	У.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы	3.4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур	В.4 устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей

контекста.			социального и культурного контекста.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У.3 производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	3.5 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем	В.5 использования информационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	У.3 производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	3.6 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	В.6 Используя профессиональную документацию на государственном и иностранном языке.
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	В.7 осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	У.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы	3.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	В.8 осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

• СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

• Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	диф.зачет	диф.зачет,
Всего	38	20

• **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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		8/0	ОК 1.
Тема 1.1 Введение в архитектуру аппаратных средств.	<ul style="list-style-type: none"> • Понятия аппаратных средств ЭВМ • Понятия архитектуры аппаратных средств. 	2/0 2/0	ОК 2. ОК 4. ОК 5.
Тема 1.2 Классы вычислительных машин	<ol style="list-style-type: none"> 1. История развития вычислительных устройств и приборов. 2. Классификация ЭВМ 	2/0 2/0	ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 .
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		36/8	ПК 4.2 .
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. 2. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. 	2/2 2/0	ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6.
Тема 2.2 Принципы организации ЭВМ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. 2. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. 3. Принципы работы и классификация параллельных компьютеров 4. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна. 	2/0 2/0 2/0 2/2	ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	<ol style="list-style-type: none"> 3. Организация работы и функционирование микропроцессора. Характеристики и структура микропроцессора. 4. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. 5. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память. 	2/2 2/0 2/0	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 .
Тема 2.4 Компоненты	1. Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов:	2/2	ПК 4.2 .

системного блока	последовательный, параллельный, радиальный. 2. Корпуса ПК, блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	2/0	ПК 5.2 . ПК 5.3.
Тема 2.5 . Запоминающие устройства ЭВМ	1. Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя.	2	ПК 5.6.
	2. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW)	2	ПК 5.7. ПК 6.1.
	3. Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом	2	ПК 6.4. ПК 6.5.
Раздел 3. Периферийные устройства		12/6	ПК 7.1.
Тема 3.1 Стандартные периферийные устройства	2. Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	2/2	ПК 7.2.
	3. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2/2	ПК 7.3. ПК 7.4.
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	1. Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы, дигитайзер	2/2	ПК 7.5.

• УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

• Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) 405 (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

• Учебно-методическое обеспечение

• Основные печатные и/или электронные издания

- Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО / В. Д. Колдаев, С.А. Лупин – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2023.-383 с.
- Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств: учебник для студ. Учреждений среднего проф. образования / А.В. Сенкевич, М: Издательский центр «Академия», 2017. - 240 с.

• Дополнительные источники

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. -

Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169>

(дата обращения: 05.09.2023)

2. Гребенников, В. Ф. Архитектура средств вычислительной техники. Общие сведения об ЭВМ. Процессоры и устройства управления : учебное пособие / В. Ф. Гребенников, В. А. Овчеренко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 76 с. - ISBN 978-5-7782-4003-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870575> (дата обращения: 05.09.2023).

**• КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА
РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
---------------------	------------------------------------	---------------

<p><i>Знает:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; 2. типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; 3. организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; 4. процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; 2. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) 3. Оценка выполнения практического задания(работы) 4. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... 5. <i>Решение ситуационной задачи....</i>
<p>систем;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам <p><i>Умеет:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. получать информацию о параметрах компьютерной системы; 3. подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; <p>-производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОП.03 «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» является дисциплиной обязательной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

«Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» специалиста по информационным системам обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
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 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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 языке

2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Общие компетенции
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 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов умение использовать программное обеспечение для выполнения профессиональной деятельности, а также применять в профессиональной деятельности компьютерные, телекоммуникационные и прикладные программные средства.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2,	Обрабатывать	Назначение и виды информационных

<p>ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3</p>	<p>текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p>
---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Объем учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	44
Самостоятельная работа	2
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	32
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	2

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 08, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3
	Основные понятия информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	Разновидности программного обеспечения. Операционная система. Программное обеспечение ЭВМ. Принципы построения работы с наиболее распространенными пакетными, системными, служебными и прикладными программами и инструментальными средствами. Назначение прикладных программ. Состав и типы прикладного программного обеспечения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №1. Работа с ОС Windows	2	
Практическое занятие №2. Стандартные	2		

		приложения ОС.		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала	8		
	Технология создания документов в текстовом процессоре. Текстовый редактор, его основные функции. Порядок запуска программы. Вид окна программы. Приемы работы с окнами. Основные элементы экранного интерфейса. Координатные линейки. Строка состояния. Полосы прокрутки. Режимы отображения документа. Панель инструментов и контекстное меню. Работа с документами. Создание, открытие, сохранение и закрытие документа, поиск файла. Этапы подготовки документа: набор и размещение текста, форматирование, редактирование, разметка страниц, использование дополнительных элементов (таблиц, гистограмм, рисованных объектов, иллюстраций и т. д.), художественное и полиграфическое оформление документа (вывод документа на печать). Требования к орфографии и исправлению опечаток. Языки. Последовательность операций при работе с шаблонами и мастерами.	2		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 08, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3
	Табличный процессор. Формулы и функции в табличном процессоре. Графики и диаграммы. Понятия о табличных процессорах. Назначение и область использования электронных таблиц. Электронная таблица: запуск программы. Основные элементы интерфейса среды. Средства управления. Панель инструментов и контекстное меню. Организация работы программы. Документ-книга: особенности построения ячеек. Диапазоны. Листы. Ввод и редактирование данных. Этапы подготовки документа: составление формул, копирование, расчеты, использование встроенных функций (Мастер функций), оформление, вывод на печать документа. Автозаполнение. Сохранение информации. Принципы построения диаграмм. Графические возможности. Система адресации в табличном процессоре. Защита ячеек от разрушения информации. Обмен данными между приложениями (текстовым	2		

процессором и электронными таблицами. Электронная таблица, как система управления базами данных. Форма для создания и редактирования записей в базе данных электронной таблицы. Сортировка и фильтрация данных.		
Основные принципы работы с презентациями. Понятие презентации. Назначение и технология создания презентаций. Назначение, интерфейс и возможности системы подготовки презентационной графики. Местная терминология («слайды»). Фон. Шаблоны презентаций. Создание презентаций в режиме слайдов. Технология создания публикаций средствами MS Publisher. Основные возможности программы. Интерфейс программы. Создание визитной карточки, брошюры, открытки, Web-страниц. Наборы макетов. Пустые публикации. Создание публикации на основе уже имеющейся.	2	
Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе.	2	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	28	
Практическое занятие №3. Редактирование и форматирование текстового документа.	2	
Практическое занятие №4. Создание и оформление списков, колонок.	2	
Практическое занятие №5. Вставка и редактирование таблиц	2	
Практическое занятие №6. Вставка графических объектов, использование возможностей WordArt, SmartArt.	2	
Практическое занятие №7. Стили, создание и редактирование автособираемого оглавления. Гиперссылки.	2	
Практическое занятие №8. Создание текстовых документов на основе шаблонов.	2	
Практическое занятие №9. Комплексное использование возможностей текстового процессора.	2	
Практическое занятие №10. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.	2	

Практическое занятие №11. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Использование функций в расчетах.	2	
Практическое занятие №12. Фильтрация данных и условное форматирование в MS Excel.	2	
Практическое занятие №13. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах.	2	
Практическое занятие №14. Подбор параметра. Организация обратного расчета	2	
Практическое занятие №15. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов.	2	
Практическое занятие №16. Графические объекты, текст, таблицы, диаграммы, SmartArt, как элементы презентации. Выбор дизайна, эффекты, анимация.	2	
Самостоятельная работа обучающихся	2	
Применение триггеров в презентации.	2	
Создание публикаций средствами MS Publisher.		
Создание визитной карточки, брошюры, открытки, средствами MS Publisher		
Создание Web-страниц средствами MS Publisher		
Знакомство синтерфейсом. Создание изображений из графических примитивов в Inkscape.		
Создание изображения в GIMP.		
Создание логотипа и комбинированного изображения в GIMP.		
Основы компьютерного дизайна в профессиональной деятельности.		
Самостоятельная работа		2
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии» должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

1. рабочее место преподавателя;
2. посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
3. учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
4. тематические папки дидактических материалов;
5. комплект учебно-методической документации;
6. комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
7. компьютер с лицензионным программным обеспечением;
8. мультимедиапроектор.

2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1. Основная литература

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 553 с.
1. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437127>
2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В.В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 406 с.
3. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437129>
4. ЭБС «Znanium»: Практикум по информатике. Компьютерная графика и web- дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://www.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982771>

1. Дополнительные источники

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568
2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0.
3. Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/EAB2B23C-7AF7-49CA-95E7-9956637F9AF5
4. ЭБС «Znanium»: Геометрия и графика (периодическое издание)

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ ИЛИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1. для студентов с ОВЗ по зрению:

адаптация официального сайта Университета (www.stgau.ru) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2. для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

1. Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

2. При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

3. С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, выполнения контрольных работ, выполнения самостоятельных работ, а также проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии Инструментальные средства информационных технологий.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование.... Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферата.... Семинар Защита курсовой работы (проекта) Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы)</p>

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- Планируемые результаты освоения дисциплины

Отсутствует

4. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

- Трудоемкость освоения дисциплины
- Содержание дисциплины
- Курсовой проект (работа)

5. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

- Материально-техническое обеспечение
- Учебно-методическое обеспечение

6. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

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

Цель дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»: формирование представлений об основах построения алгоритмов и основах программирования на выбранном языке программирования.

Дисциплина «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	1 организовывать работу коллектива и команды 2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности	-

ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
		<ul style="list-style-type: none"> разработки - Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем 	

ПК 5.2	<p>1. Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации</p> <p>2. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений</p>	<p><u>1.</u> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой</p> <p><u>2.</u> Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества</p> <p><u>3.</u> Сервисно - ориентированные архитектуры.</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента</p> <p><u>4.</u> Методы и средства проектирования информационных систем</p> <p><u>5.</u> Основные понятия системного анализа</p>	- Разрабатывать проектную документацию на информационную систему
ПК 9.3	<p>1 Разрабатывать программный код клиентской части веб- приложений</p> <p>2 Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования</p> <p>3 Использовать объектные модели веб- приложений и браузера</p> <p>4 Разрабатывать анимацию для веб- приложений для повышения его доступности и визуальной</p>	<p>1. Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб- приложений</p> <p>2. Принципы работы объектной модели веб- приложений и браузера</p> <p>3. Технологии для разработки анимации</p> <p>4. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения</p> <p>5. Виды анимации и способы ее применения</p>	<p>–Разрабатывать интерфейс пользователя</p> <p>–Разрабатывать анимационные эффекты</p>

	привлекательности (Canvas)		
--	-------------------------------	--	--

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Объем учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	62
Самостоятельная работа	3
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	56
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	24
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	20
Консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	6

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение в программирование	12	
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание учебного материала	6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	1. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.	2	
	Тематика практических занятий Знакомство со средой программирования.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительными источниками информации по теме "Развитие языков программирования"	2
Тема 1.2. Типы данных	Содержание учебного материала	6
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	2

	Тематика практических занятий Составление программ линейной структуры.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение линейных задач	2	
Раздел 2.	Программирование на алгоритмическом языке	26	
Тема 2.1. Операторы языка программирования	Содержание учебного материала	24	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5
	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора.	8	
	2. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.		
	3. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.		
	4. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
	Тематика практических занятий Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры Обработка одномерных массивов. Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы	10	
	Самостоятельная работа обучающихся Типовой расчет "Одномерные массивы" Типовой расчет "Двумерные массивы" Типовой расчет "Файлы"	6	
Раздел 3.	Основы процедурного, структурного и модульного программирования	20	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	8	

Процедуры и функции	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5
	Тематика практических занятий Организация функций. Применение рекурсивных функций. Организация процедур.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Типовой расчет «Подпрограммы»	2	
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание учебного материала	4	
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.	2	
	Тематика практических занятий Виды основных управляющих структур	2	
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание учебного материала	8	
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули.	2	
	Тематика практических занятий Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа со стандартными модулями	2	
Раздел 4	Программирование в объектно-ориентированной среде	68	
Тема 4.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	Содержание учебного материала	14	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5
	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	4	
	2. Классы объектов. Компоненты и их свойства. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.		
	Тематика практических занятий Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительными источниками		

		информации по теме Указатели Решение задач на использование указателей для организации связанных списков.	6
Тема 4.2 Интегрированная среда разработчика.	Содержание учебного материала		8
	1.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.		2
	Тематика практических занятий Изучение интегрированной среды разработчика.		2
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка консольного и оконного приложения по индивидуальному заданию		4
Тема 4.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание учебного материала		12
	1. Основные компоненты(элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.		2
	Тематика практических занятий Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.		6
	Самостоятельная работа обучающихся		

	Создание программного продукта	4	
Тема 4.4 Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала	14	
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка функциональной схемы работы приложения.	2	
	Тематика практических занятий Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка оконного приложения с несколькими формами.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка игрового приложения.	4	
Тема 4.5 Этапы разработки приложений	Содержание учебного материала	12	
	1. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Разработка приложения.	4	
	2. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.		
	Тематика практических занятий Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка, тестирование и отладка приложения по индивидуальному заданию	2	
Тема 4.6 Иерархия классов.	Содержание учебного материала	8	
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Перегрузка методов.	2	
	Тематика практических занятий Программирование приложений. Перегрузка методов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительными источниками информации	2	
Курсовой проект		20	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		62	

1.1. Курсовой проект (работа)

Предусмотрен курсовой проект

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования, баз данных, программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Студия инженерной и компьютерной графики оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

• Основные печатные и/или электронные издания

– Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python : учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 343 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016906-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356004>

– Жуков, Р. А. Язык программирования Python. Практикум : учебное пособие / Р.А. Жуков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 216 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015638-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916202>

– Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 414 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0733-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1735805>

– Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 431 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-570-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150328>

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 5.1 ОК 04	Оценка «отлично» – сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена и обоснована модель	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. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: и построению модели

	<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. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик.</p>
<p>ПК 5.2 ОК 04</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</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. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик.</p>

	<p>требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» – требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	
<p>ПК 9.3 ОК 04</p>	<p>Оценка «отлично» - интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб - приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05. Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл, направленных на формирование общеучебных компетенций, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели изучения дисциплины: изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, формирование системы знаний в области правового обеспечения предпринимательской деятельности и наемного труда, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Задачи изучения дисциплины: формирование и развитие теоретических знаний в процессе изучения действующего законодательства в сфере хозяйственно-экономических отношений; усвоение студентами общеправовых категорий и понятий, оставляющих специфику современного российского гражданского, хозяйственного, предпринимательского, финансового и трудового законодательства; приобретение навыков работы с нормативно-правовыми актами в сфере хозяйственно-экономической деятельности, ознакомление с практикой его применения и толкования; активизация интереса к проблемам правового регулирования и развитие стремлений к повышению уровня профессиональной подготовки специалистов.

В результате освоения дисциплины студент *должен знать*:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;
- технология установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. В результате освоения дисциплины студент *должен уметь*:
- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- 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;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы **36** часов, в том числе: Занятия во взаимодействии с преподавателем – 30 часа; Самостоятельной работы обучающегося – 6 часов.

Форма итоговой аттестации: дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
Занятия во взаимодействии с преподавателем	30
в том числе:	
теоретические занятия	10
лабораторные занятия <i>(не предусмотрены)</i>	-
практические занятия	20
контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрен)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(не предусмотрено)</i>	-
<i>составление сравнительной таблицы</i>	2
<i>решение ситуационных задач</i>	2
<i>подготовка сообщения</i>	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».	Содержание учебного материала		2	
	1	Предмет, содержание и задачи дисциплины	2	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.5
	1	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. Понятие и виды экономических споров. Иск.	2	
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		-	
	Практические занятия		6	
	1	Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений.	2	
	2	Индивидуальный предприниматель: особенности правового статуса.	2	
	3	Составление иска в арбитражный суд.	2	

	Контрольные работы (<i>не предусмотрены</i>)		-	
	1	Составление сравнительной таблицы «Организационно-правовые формы юридических лиц».	2	
Тема 2. Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.5
	1	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Понятие трудового договора, его значение. Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления. Понятие и условия выплаты заработной платы. Дисциплинарная и материальная ответственность Трудовые споры.	2	
	Лабораторные работы (<i>не предусмотрены</i>)		-	
	Практическое занятие		4	
	4	Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений	2	
	5	Составление трудового договора	2	
	Контрольные работы (<i>не предусмотрены</i>)		-	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		2	
2	Решение ситуационных задач на тему: «Рабочее время, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления»	2		
Тема 3. Правовые режимы информации.	Содержание учебного материала		4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,
	1	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	2	

	2	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.	2	ОК 5, ОК 9, ПК 7.5
		Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>	2	
	6	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций.	2	
		Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	
	3	Решение ситуационных задач на тему: « Информационная безопасность. Информационное оружие. Информационная война».	2	
Тема 4		Содержание учебного материала	2	
Административные правонарушения и административная ответственность	1	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.5.
		Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Практические занятия	6	
	7	Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач.	2	
	8	Понятие и основания административной ответственности	2	
	9	Структура административной ответственности. Субъекты административной ответственности	2	
		Контрольные работы <i>(не предусмотрены)</i>	-	
		Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	
	4	подготовка сообщения «Виды административных правонарушений»	2	
		Дифференцированный зачет	2	
		Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

1. комплект специализированной учебной мебели;
2. доска классная.

Технические средства обучения:

1. компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением: ОС Windows, MS Office, с выходом в сеть «Интернет», доступом в электронную информационно–образовательную среду;
2. мультимедийный проектор;
3. экран;
4. колонки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-источников

Основные источники:

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова; под редакцией А. Я. Капустина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 382 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02770-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/469525>

Дополнительные источники:

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности учебник для среднего профессионального образования / В. И. Авдийский [и др.]; под редакцией В. И. Авдийского. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 333 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04995-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/469700>

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / А. Я. Капустин [и др.]; под редакцией А. Я. Капустина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 382 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02684-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/468417>

3. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. –

155 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10774-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/475102>

4. Актуальные проблемы правового обеспечения профессиональной деятельности: учебник для вузов / А. И. Землин [и др.] ; ответственный редактор А. И. Землин. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 459 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13673-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/477192>

5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина, О. В. Попова; под редакцией А. Я. Рыженкова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 339 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15069-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/487096>

6. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.]; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 458 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13592-3. – URL : <https://urait.ru/bcode/470051>

7. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 279 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15088-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/487196>

8. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT сфере. Схемы, таблицы, определения, комментарии: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 281 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14659-2. – URL : <https://urait.ru/bcode/478196>

Интернет – ресурсы:

www.pravo.gov.ru

(Официальный интернет-портал правовой информации).

www.consultant.ru

(Правовая система Консультант Плюс). www.constitution.ru

(Конституция РФ).

www.law.edu.ru

(Юридическая Россия: федеральный правовой портал).

www.uznay-prezidenta.ru

(Президент России гражданам школьного возраста). www.rostrud.ru

(Федеральная служба по труду и занятости РФ). www.potrebitel.net

(Союз потребителей

Российской Федерации). www.rospotrebnadzor.ru

(Федеральная служба по надзору в сфере

защиты прав потребителей и благополучия человека).

www.acadprava.ru (Открытая академия правовой культуры детей и молодежи).

www.unesco.org/new/ru

(Организация Объединенных Наций по вопросам

образования, науки, культуры – ЮНЕСКО).

<http://www.garant.ru/> Гарант: информационно-правовой портал

<http://www.consultant.ru/> Консультант Плюс: информационно-правовая система

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, сообщений.

Обучение по дисциплине ОП.05. Правовое обеспечение в профессиональной деятельности завершается итоговой аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. - Находить и использовать необходимую экономическую информацию. 	<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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Тестирование - Опрос (устный/письменный) - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания(работы) - Подготовка и выступление с сообщением, презентацией
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные положения Конституции Российской Федерации. - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. - Организационно-правовые формы юридических лиц. 	<p>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,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Решение ситуационной задачи. - Самостоятельная работа. - Дифференцированный зачет

<ul style="list-style-type: none"> - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. - Правила оплаты труда. - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. - Право социальной защиты граждан. - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. - Виды административных правонарушений и административной ответственности. - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. 	<p>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 учебной дисциплины
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Учебная дисциплина ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	–
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	–
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	–
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	–
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	–
		пути обеспечения ресурсосбережения	–
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	–
		основные направления изменения климатических условий региона	–

4.6.Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (<i>если указаны ПК</i>)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрены			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	34
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	-
Всего	60	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения		60/34	
Тема 1.1. Основы организации антитеррористических действий	Содержание	4/0	
	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.	2/0	ОК 06
	Антитеррористические действия. Причины возникновения терроризма. Формы и действия противостояния террористическим действиям.	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа №1. Составление комплекса мер по противодействию терроризма. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от террористических актов.	2/2	ОК 06
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации природного техногенного и военного характера	Содержание	4/0	
	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	2/0	ОК 06
	Чрезвычайные ситуации военного времени. Классификация и характеристика Чрезвычайных ситуаций военного времени.	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическая работа №2. Составление инструкции по правилам поведения в случае возникновения ЧС. Правила поведения студентов при эвакуации из ЧРТ.	2/2	ОК 07
Тема 1.3. Организационные основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях	Содержание	2/0	
	Гражданская оборона. Цели, задачи, средства гражданской обороны.	2/0	ОК 06, ОК 07
	В том числе практических занятий	2/2	

мирного и военного времени.	Практическая работа №4. Использование средств коллективной и индивидуальной защиты от оружия массового поражения.	2/2	ОК 07
Тема 1.4. Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени	Содержание	6/0	
	Организация защиты населения.	2/0	ОК 06, ОК 07
	Организация безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с пожарами.	2/0	ОК 06, ОК 07
	Организация и выполнение эвакуационных мероприятий.	2/0	ОК 07
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическая работа №5. Составление тезисов основных положений федеральных законов и других нормативно-правовых актов РФ в области жизнедеятельности.	2/2	ОК 07
	Практическая работа №6. Составление рекомендаций по пожарной безопасности в образовательном учреждении.	2/2	ОК 07
Тема 1.5. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание	2/0	
	Функционирование объекта экономики. Понятие устойчивости работы объекта экономики.	2/0	ОК 06, ОК 07
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа №7. Анализ основных и второстепенных факторов, определяющих устойчивость функционирования объектов экономики	2/2	ОК 06, ОК 07
Раздел 2. Основы обороны государства		26/12	
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание	4/0	
	Обеспечение национальной безопасности РФ	2/0	
	Военная доктрина. Виды, рода войск их предназначение и роль в национальной безопасности. Вооружение и техника различных видов родов войск.	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа №8. Составление организационной структуры вооруженной сил Российской Федерации	2/2	ОК 06
Тема 2.2. Военная служба- особый вид государственной службы	Содержание	2/0	
	Правовые основы государственной службы. Дисциплинарная и уголовная ответственность Военная обязанность Альтернативная служба.	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическая работа №9. Составление тезисов основных положений Закона о воинской обязанности и военной службе Составление перечня военно-учетных специальностей и определение среди них родственных получаемой специальности.	2/2	ОК 06

	Практическая работа №10. Порядок прохождения военной службы по призыву и контракту	2/2	ОК 06
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания	Содержание	4/0	
	Традиции вооруженных сил РФ.	2/0	ОК 06
	История возникновения дружбы и воинского товарищества	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа №11. Составление календаря дней воинской славы	2/2	ОК 06
Тема 2.4. Современные средства поражения	Содержание	2/0	
	1. Виды вооружения. Обычное оружие: виды, характеристика история создания	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа №12. Практическая стрельба из пневматического оружия. Разборка, сборка автомата.	2/2	ОК 06
Тема 2.5. Строевая подготовка	Содержание	2/0	
	Строевой устав вооруженных сил РФ	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа №13. Строевая стойка и повороты на месте. Движение строевым и походным шагом. Повороты в движении	2/2	ОК 06
Раздел 3. Основы ЗОЖ. Основы медицинских знаний.		8/2	
Тема 3.1. Обеспечение личной безопасности сохранение здоровья	Содержание	6/0	
	Здоровый образ жизни Факторы влияющие на здоровье.	2/0	ОК 06
	Семья и семейные ценности	2/0	ОК 06
	Инфекционные заболевания и их профилактика	2/0	ОК 06
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа №14. Порядок оказания первой мед. помощи	2/2	ОК 06
Промежуточная аттестация в форме зачета		2/0	
Всего		60/34	

2.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинеты «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащённые в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: учебник: базовый уровень / Ким С.В. – М.: Просвещение, 2021. – 396 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенции	Методы оценки
Знания: – Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности – Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения – Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения – Зо 07.04 принципы бережливого производства – Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.

<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Уо 06.01 описывать значимость своей специальности – Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения – Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; – Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства – Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона 	<p>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>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.</p>
---	---	--

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.07 Экономика отрасли

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 Экономика отрасли»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Экономика отрасли»: формирование представлений об экономике.

Дисциплина ОП.07 Экономика отрасли включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	-
	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		-
	выделять наиболее значимое в перечне информации		-
	оценивать практическую значимость результатов поиска		-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	-
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	-
	определять источники финансирования	кредитные банковские продукты	-
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	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)		
Всего	36	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1 Строительство отрасли материального производства	Содержание учебного материала Организация, основные признаки. Характерные особенности отрасли капитального строительства.	2	ОК 01 – ОК 07, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 19
Тема 2 Организационные формы процесса строительного производства	Содержание учебного материала Внешняя и внутренняя среда организации. Понятие менеджмента в строительстве	2	ОК 01 – ОК 07, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 19
Тема 3 Капитал и имущество организации (предприятия)	Содержание учебного материала 1. Основные фонды предприятий. Понятия, структура. Эффективность использования Практические занятия 1. Расчет среднегодовой стоимости основных средств 2. Расчет показателей эффективности использования основных средств 3. Расчет износа и амортизационных отчислений Самостоятельная работа обучающихся Тема: «Аренда, лизинг, нематериальные активы» - доклады	2 6 2	ОК 01 – ОК 07, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 19
Тема 4 Оборотные средства организации	Содержание учебного материала Классификация оборотного капитала. Состав, структура, показатели использования. Нормирование. Практические занятия 1. Определение потребности в оборотном капитале 2. Определение нормативов оборотных средств 3. Расчет показателей использования оборотного капитала	2 6	ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19

<p>Тема 5 Инвестиционная деятельность организации</p>	<p>Содержание учебного материала Проблемы обновления материально-технической базы. Инвестиционный процесс: направления, показатели Практическое занятие Расчет показателей эффективности инвестиционной деятельности Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов на тему «Расчет показателей экономической эффективности инвестиционных проектов»</p>	<p>2 2 2</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 6 Маркетинг в строительстве</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Позиционирование строительной продукции. Особенности сбыта 2. Изучение запросов и поведение потребителей, отбор целевых рынков и сегментация, позиционирование товара</p>	<p>4</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 7 Труд, кадры, оплата труда. Производительность труда</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Состав и структура кадров. Трудовые ресурсы 2. Нормирование труда. Рабочее время и его использование. Производительность труда 3. Мотивация и роль труда в условиях рыночной экономики. Формы и системы оплаты труда 4. Тарификация работ и рабочих. Нормирование труда. Виды доплат к заработной плате Практические занятия 1. Расчет заработной платы при повременной форме оплаты 2. Расчет заработной платы при сдельно-премиальной и бестарифной форме оплаты Самостоятельная работа обучающихся Изучение Трудового Кодекса в части «Доплаты к заработной плате работникам»</p>	<p>8 4 2</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 8 Издержки, себестоимость, ценообразование на предприятии</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Понятие издержек строительного производства и себестоимости продукции . Состав затрат и структура себестоимости. Сметная стоимость 2. Ценообразование в строительной отрасли. Порядок формирования цены Практические занятия 1. Расчет структуры себестоимости 2. Определение сметной стоимости работ 3. Определение себестоимости и цены на продукцию строительного производства 4. Расчет цены на продукцию при различных методах ценообразования</p>	<p>4 8</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>

<p>Тема 9 Доход, прибыль, рентабельность</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Понятие, сущность, виды дохода и прибыли в строительстве 2. Понятия, показатели и виды рентабельности Практические занятия 1. Расчет прибыли. Распределение прибыли в организации 2. Расчет рентабельности производства и продукции. Определение показателей эффективности деятельности организации</p>	<p>4 4</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
<p>Тема 10 Планирование на предприятии</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие планирования на предприятии. Виды планов. Бизнес-планирование. Типы планов Практические занятия 1. Виды и структура бизнес-плана 2. Составление бизнес-плана</p>	<p>2 4</p>	<p>ОК 09 – ОК 11, ПК 3.1 – 3.3 ЛР 1, ЛР 16, ЛР17, ЛР 19</p>
	<p>Промежуточная аттестация в форме экзамена Всего</p>	<p> 36</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

3.2 Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (действующая редакция).
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (действующая редакция).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации в 4 частях (действующая редакция).
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (действующая редакция).
5. Налоговый кодекс Российской Федерации в 2 частях (действующая редакция).
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (действующая редакция).
7. Климович В.П.. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник /В.П. Климович. — 4-е изд., перераб. и доп. — М., 2019. — 336 с.. (Серия. Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03698-5.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Информационно правовой портал <http://konsultant.ru/>
2. Информационно правовой портал <http://www.garant.ru/>
3. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации <https://www.minfin.ru/>
4. Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации <https://www.nalog.ru/>
5. Официальный сайт Пенсионного фонда России <http://www.pfrf.ru/>
6. Официальный сайт Фонда социального страхования <http://fss.ru/>
7. Официальный сайт Фонда обязательного медицинского страхования <http://www.ffoms.ru/>
8. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации <http://www.cbr.ru/>
9. Официальный сайт Президента России - <http://www.kremlin.ru>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА
РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать: сущность организации как основного звена экономики отраслей; основные принципы построения экономической системы организации; управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования; организацию производственного и технологического процессов; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии; механизмы ценообразования; формы оплаты труда; основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта; аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; методологию и технологию современного менеджмента; характер тенденций развития современного менеджмента; требования, предъявляемые к современному менеджменту; стратегию и тактику маркетинга; содержание разделов бизнес-плана</p>	<p>Полноту представления о процессе эволюции экономики организации как науки 85-100% правильных ответов - «отлично» (демонстрирует полное и ясное знание предмета, задач, принципов, анализирует современные тенденции развития) 69-84% правильных ответов - «хорошо» (допускает неточности в изложении основ, принципов и тенденций развития, в анализе рассчитанных показателей) 51-68% правильных ответов – «удовлетворительно» » (имеет неполное представление, не умеет рассчитывать показатели) 50% и менее – «неудовлетворительно» (демонстрирует полное отсутствие знаний)</p> <p>Овладение элементами, понятиями, принципами основных экономических категорий</p> <p>Знание принципов организации производственного и технологического процессов</p> <p>Знание состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показателей их эффективного использования;</p>	<p>Тестирование, устный опрос, дифференцированный опрос, индивидуальный, фронтальный, графологический диктант, решение задач, проверка самостоятельной работы, защита рефератов, выполнение практической работы</p>

	<p>способов экономии ресурсов, энергосберегающих технологий; механизмов ценообразования форм оплаты труда;</p> <p>Полноту представления об основных технико-экономических показателях деятельности организации и методике их расчета</p>	
<p>Уметь: определять организационно-правовые формы организаций; ресурсов организации; заполнять первичные документы по экономической деятельности организации; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; рассчитывать цену продукции; находить и использовать необходимую экономическую информацию; составлять и заключать договоры подряда; использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента;</p>	<p>Правильно рассчитывать и планировать состав и величину материалов и прочих ресурсов организации</p> <p>Правильность применения методик калькулирования себестоимости единицы продукции, цены продукции</p> <p>Полнота представления о расчете заработной платы работникам при различных формах оплаты труда правильности заполнения первичных документов по экономической деятельности организации</p>	<p>Выполнение домашнего задания, самостоятельной внеаудиторной работы, контрольные практические работы по темам курса, выполнение и защита рефератов, фронтальный опрос, решение задач</p>

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.08 Основы проектирования баз данных

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Отсутствует

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

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

Цель дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных»: формирование представлений об основах построения алгоритмов и основах программирования на выбранном языке программирования.

Дисциплина «ОП.08 Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.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	-

ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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>разработки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем 	
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации - Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать проектную документацию на информационную систему
ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств - Модифицировать отдельные модули информационной системы - Программировать в соответствии с требованиями технического задания

		пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента - Файлового ввода-вывода - Создания сетевого сервера и сетевого клиента	
--	--	--	--

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	-
Всего	40	24

1.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Проектирование баз данных		60/32	
Тема 1 Теория баз данных	Содержание	14/0	
	1. Основные понятия: базы данных, данные, метаданные.	2/0	ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	2. СУБД. Функции СУБД, обзор современных СУБД.	2/0	
	3. СУБД. Архитектура СУБД.	2/0	
	4. Модели данных. Основные этапы проектирования БД.	2/0	
	5. Модели организации баз данных.	2/0	
	6. Построение концептуальной модели с помощью ER-диаграмм.	2/0	
	7. Реляционная модель данных.	2/0	
	В том числе практических занятий	12/12	
	1. Лабораторная работа №1. Построение логической модели базы данных;	2/2	
	2. Лабораторная работа №2. Проектирование развития информационной системы	2/2	
	3. Лабораторная работа №3. Проектирование развития информационной системы	2/2	
	4. Лабораторная работа №4. Поиск и устранение аномалий отношений	2/2	
	5. Лабораторная работа №5. Процесс нормализации отношений	2/2	
6. Лабораторная работа №6. Реляционная алгебра	2/2		
Тема 2 Язык SQL. СУБД MS SQL-server	Содержание	14/0	
	1. Компоненты СУБД (компоненты серверной части, средства управления, версии, возможности)	2/0	ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	2. Типы данных СУБД MS SQL-server. Основы языка Transact-SQL	2/0	
	3. Команды создания, удаления БД. Команды создания, удаления и модификации структуры таблиц.	2/0	
	4. Создание таблиц графическим методом. Разработка диаграмм в СУБД MS SQL-server. Вставка, обновление и удаление данных таблицы.	2/0	
	5. Выбор данных из таблицы. Фильтрация данных.	2/0	
	6. Встроенные функции СУБД MS SQL-server.	2/0	
	7. Агрегатные функции. Группировка данных.	2/0	
	В том числе практических занятий	20/20	

	1. Лабораторная работа №7. Разработка запросов для создания, модификации и удаления таблиц.	2/2	
	2. Лабораторная работа №8. Разработка запросов для создания связей между таблицами.	2/2	
	3. Лабораторная работа №9. Разработка запросов для вставки, удаления, изменения данных	2/2	
	4. Лабораторная работа №10. Разработка запросов на выборку данных, фильтрация данных.	2/2	
	5. Лабораторная работа №11. Разработка запросов на выборку данных с использованием функций.	2/2	
	6. Лабораторная работа №12. Разработка запросов с использованием агрегатных функций и группировки данных.	2/2	
	7. Лабораторная работа №13. Разработка подзапросов.	2/2	
	8. Лабораторная работа №14. Разработка запросов на выборку данных из связанных таблиц.	2/2	
	9. Лабораторная работа №15. Разработка хранимых процедур и функций.	2/2	
	10. Лабораторная работа №16. Разработка хранимых процедур и функций с параметрами.	2/2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6/0	
ВСЕГО		66/66	

1.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрен

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория программирования, баз данных, программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Студия инженерной и компьютерной графики оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

2.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шустова, Л. И. Базы данных : учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014161-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189322>

2. Голицына, О. Л. Базы данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-601-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091314>

3. Шитов, В. Н. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855782. - ISBN 978-5-16-017461-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855782>

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 5.1 ОК 04	Оценка «отлично» – сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» – сформулирована задача по обработке информации;	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. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: и построению модели информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик.

	<p>выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: 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>Дополнительно для квалификаций «Специалист по информационным системам» и «Разработчик web и мультимедийных приложений»: Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	
<p>ПК 5.2 ОК 04</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</p>	

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: приобретение студентами теоретических знаний, формирование умений и навыков работы со стандартами и другими нормативными документами, необходимых для производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности.

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 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; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	-
ОК 02 Использовать	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> определять задачи для поиска информации 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> номенклатура информационных источников, 	-

<p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. 	<p>применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. 	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</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 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><input type="checkbox"/> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений. 	
<p>ОК 06</p>	<p><input type="checkbox"/> описывать</p>	<p><input type="checkbox"/> сущность</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 антикоррупционного поведения	значимость своей специальности; <input type="checkbox"/> применять стандарты антикоррупционного поведения.	гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по профессии/специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	– Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации; – Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	– Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; – Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	<input type="checkbox"/> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.

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
	Не предусмотрено			

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	38	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет.)</i>	-	-
Всего	38	22

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, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1 Метрология			16	
Тема 1.1 Основные положения в области метрологии.	№ учебного занятия	Содержание	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	1	Основные термины и определения в области метрологии. Три составляющие метрологии: законодательная, фундаментальная и практическая. Задачи метрологии.	2	
Тема 1.2 Основы теории измерений	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05 ПК 5.2
	2	Основы теории измерений. Методы измерений. Погрешности измерений. Составляющие погрешностей измерений: погрешность метода, погрешность отсчета, погрешность интерполяции, случайные и грубые погрешности.	2	
	3	Эталоны. Измерения и физические величины. Система единиц физических величин.	2	
	Тематика практических занятий:		4	
	Практическая подготовка			
4,5	Практическое занятие №1 Организация метрологической службы в РФ.	4		
Тема 1.3 Средства измерений	Содержание учебного материала		2	ОК 01; ОК 02;
	6	Шкалы измерений. Точность измерения. Качество измерений. Методики выполнения измерений.	2	

				ОК 04 ; ОК 05
		Тематика практических занятий:	4	ПК 5.2
		Практическая подготовка		
	7,8	Практическое занятие №2 Отработка навыков применения средств измерений.		
Раздел 2 Стандартизация			16	
Тема 2.1 Основные понятия в области стандартизации.		Содержание учебного материала	4	
	9	Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Национальная, региональная и международная стандартизация. Нормативные документы по стандартизации: стандарт, идентичные и унифицированные стандарты, правила (нормы), рекомендации, нормы.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	10	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в сфере средств информационных технологий	2	
Тема 2.2 Органы и службы стандартизации		Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	11	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	
Тема 2.3 Система стандартов. Разработка стандартов.		Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	12	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.	2	
Тема 2.4 Нормативные документы по		Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ;
	13	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.	2	

стандартизации.		Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		ОК 05
Тема 2.5 Показатели качества продукции.		Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	14	Качество продукции. Показатели качества продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Методы работы по качеству продукции. Методы оценки уровня качества однородной продукции.	2	
Тема 2.6 Испытания и контроль продукции.	Содержание учебного материала		2	ПК 5.2
	Тематика практических занятий:		4	
	Практическая подготовка			
	15, 16	Практическое занятие №3 Принципы организации стандартизации в РФ.		
Раздел 3 Сертификация			8	
Тема 3.1 Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	17	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	
Тема 3.2 Обязательная и добровольная сертификация	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	18	Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия (принятия декларации о соответствии) или обязательная сертификация. Схемы подтверждения соответствия. Схемы обязательного подтверждения соответствия и их применение. Объекты добровольной сертификации. Знак соответствия национальному стандарту.	2	
	Тематика практических занятий:		2	

	Практическая подготовка			
	19	Практическое занятие №4 Организация сертификации продукции и услуг в РФ		
Тема 3.3 Техническое документоведение	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02; ОК 04 ; ОК 05
	20	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2	
Всего:			40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 О стандартизации в Российской Федерации: федер. закон от 29.06.2017 № 162-ФЗ: в ред. от 03.07.2019.

2 О техническом регулировании: федер. закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ: в ред. от 05.04.2019.

3 Об обеспечении единства измерений: федер. закон от 26.06.2008 № 102 -ФЗ: в ред. от 13.07.2019.

4 О защите прав потребителей: закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1: в ред. от 03.07.2019.

5 Зайцев С.А., Толстов А.Н., Куранов А.Д. Нормирование точности: учеб. пособие для сред. проф. образования / Зайцев С.А., Толстов А.Н., Куранов А.Д. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. 256 с.

6 Клевлеев В.М., Кузнецова И.А., Попов Ю.П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. – 256 с. – (Профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1 Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / И.М. Лифиц. – 12-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 314 с. – Серия: Профессиональное образование.

2 Сергеев А.Г. Метрология: учебник и практикум для СПО / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 421 с. – Серия: Профессиональное образование.

Интернет ресурсы:

1 Правовой сайт КонсультантПлюс: оф. сайт компании. – Форма доступа: www.consultant.ru

2 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: РОССТАНДАРТ. □
Форма доступа: www.gost.ru

3 Сайт Международной организации по стандартизации ISO. Форма доступа: www.iso.org

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> – 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	– понимание задач стандартизации, ее экономической эффективности; – описание положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – воспроизведение основных понятий и содержания метрологии, стандартизации и сертификации и документации систем качества; – знание терминологии и единиц	Тестирование Письменные задания Устные ответы Педагогическое наблюдение (работа на практических

<p>работ в профессиональной и смежных областях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; <ul style="list-style-type: none"> порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. <input type="checkbox"/> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; <ul style="list-style-type: none"> порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств <input type="checkbox"/> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; <ul style="list-style-type: none"> основы проектной деятельности; <input type="checkbox"/> особенности социального и культурного контекста; <ul style="list-style-type: none"> правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по профессии/специальности; <ul style="list-style-type: none"> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; <input type="checkbox"/> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; <ul style="list-style-type: none"> Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля 	<p>измерения величин в соответствии с действующими с марками и международной системой единиц СИ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание форм подтверждения качества; – понимание основных способов и методов измерений, измерительного инструмента 	<p>занятиях)</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий</p>
---	---	--

качества.		
<p><i>Умеет:</i></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; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; <input type="checkbox"/> реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; <input type="checkbox"/> использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; <input type="checkbox"/> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе 	<ul style="list-style-type: none"> – оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой; – грамотное приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - грамотное практическое применение средств измерения и контроля 	<p>Педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях) Оценка результатов выполнения практических занятий</p>

<p>профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none">– описывать значимость своей специальности; <p>применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <ul style="list-style-type: none">– Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации; <p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>		
--	--	--

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.10 Численные методы

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 Численные методы»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Численные методы входит в обязательную часть общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	
	реализовывать составленный план;		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	

ОК 02	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	
	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	

ОК 09	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	
Всего	44	22

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Обозначение разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	6
	1. Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи	2
	2. Верные и значащие цифры, правильная запись приближенных значений.	2
	Представления чисел в вычислительных машинах	
	Практическая работа	
	1. Вычисление погрешностей арифметических действий и действия с приближенными числами	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Выполнение действий с приближенными числами	
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	10
	1. Постановка задачи локализации корней. Метод половинного деления	2
	2. Метод итераций (последовательного приближения)	2
	3. Метод Ньютона	2
	4. Метод секущих и хорд	2
	5. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений с помощью инструментальных средств	2
	Практическая работа	
	1. Нахождение корней уравнения методом половинного деления и итераций	2
	2. Нахождение корней уравнения методом Ньютона, хорд и секущих	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	8
	1. Метод Гаусса.	2
	2. Метод итераций решения СЛАУ.	2
	3. Метод Зейделя.	2

	4. Решение СЛУ с помощью инструментальных средств	2
	Практическая работа	4
	1. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса	2
	2. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом итераций и методом Зейделя	2

	Самостоятельная работа обучающихся	
	Решение СЛУ с помощью инструментальных средств	2
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание учебного материала	8
	1. Постановка задачи интерполирования функции. Интерполяционный многочлен Лагранжа.	2
	2. Программирование интерполяционного многочлена Лагранжа.	2
	3. Интерполяционные формулы Ньютона: конечные разности. Первая и вторая интерполяционные формулы Ньютона	2
	4. Интерполирование сплайнами. Экстраполяция	2
	Практическая работа	6
	1. Программирование интерполяционного многочлена Лагранжа	2
	2. Программирование интерполяционных формул Ньютона	2
	3. Интерполирование и экстраполирование функций с помощью инструментальных средств	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Интерполирование и экстраполирование функций с помощью инструментальных средств	2	
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала	6
	1. Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.	2
	2. Интегрирование с помощью формул Гаусса.	2
	3. Численное интегрирование с помощью инструментальных средств	2
	Практическая работа	2
	1. Численное интегрирование с помощью инструментальных средств	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Численное интегрирование с помощью инструментальных средств, с использованием различных формул	2	
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	4
	1. Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.	2
	2. Метод Рунге – Кутты.	2
	Практическая работа	2
	1. Численное решение дифференциальных уравнений с помощью инструментальных средств	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений	2	

	численными методами	
Всего:		44

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

3.2 Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование / В.Д. Колдаев. - Москва: Ил, 2018

ИКТ Портал «интернет ресурсы»-ict.edu.ru

3.2.2 Дополнительные источники

1. Численные методы / Под ред. Лапчика М.П.. – М.: Academia, 2017
2. Бахвалов, Н. С. Численные методы в задачах и упражнениях / Н.С. Бахвалов, А.В. Лапин, Е.В. Чижонков. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>уметь:</p> <p>использовать основные численные методы решения математических задач</p> <p>выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи</p> <p>давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения</p> <p>разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата</p> <p>знать:</p> <p>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений</p> <p>методы решения основных математических задач – интегрирования, линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>Компьютерное тестирование названий терминологии по теме</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Решение ситуационной задачи</p>

выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка

«неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.11 Компьютерные сети

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Компьютерные сети

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Компьютерные сети»: формирование у обучающихся цельного представления о компьютерных сетях, о возможностях языков программирования, применения полученных знаний в процессах разработки информационных систем.

Дисциплина «Компьютерные сети» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Общие и профессиональные компетенции	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У.1 организовывать и конфигурировать компьютерные сети.	3.1 основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи.	В.1 решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У.2 строить и анализировать модели компьютерных сетей.	3.2 аппаратные компоненты компьютерных сетей	В.2 поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У.3 использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач	3.3 принципы пакетной передачи данных	В.3 работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У.4 выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств	3.4 понятие сетевой модели;	В.4 устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного

			контекста.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У.5 работать а протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);	3.5 сетевую модель OSI и другие сетевые модели.	В.5 использования информационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	У.6 устанавливать и настраивать параметры протоколов	3.7 адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия.	В.6 Используя профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	У.7 Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств	У.7 организовывать и конфигурировать компьютерные сети.	В.7 осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	У.9 получать информацию о параметрах компьютерной системы	У.8 строить и анализировать модели компьютерных сетей.	В.8 осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	диф.зачет	диф.зачет,
Всего	44	16

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, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Общие сведения о компьютерной сети		10/4	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 . ПК 4.2 .
Тема 1.1 Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей.	1. Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет) 2. Классификация компьютерных сетей.	2/0 2/2	
Тема 1.2 Методы доступа к среде передачи данных. Сетевые модели.	1. Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. 2. Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI.	2 2/2	
Раздел 2 Аппаратные компоненты компьютерных сетей.		12/2	
Тема 2.1 Физические среды передачи данных.	1. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. 2. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.	2 2/2	
Тема 2.2 Коммуникационное оборудование сетей.	1. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. 2. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы.	2 2/2	
Раздел 3. Передача данных по сети.		24/10	
Тема 3.1.	1. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при	2	

Теоретические основы передачи данных.	передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. 2. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2/2	
Тема 3.2. Протоколы и стеки протоколов	1. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI.	2	
	2. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	2/2	
Тема 3.3 Типы адресов стека TCP/IP.	1. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов.	2/2	
	2. Доменные имена. Система DNS.	2	
Тема 3.4 Сетевые архитектуры	1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.	2/2	
	2. Разработка топологии глобальной сети	2/2	
Раздел 4. Домены. Контроллеры доменов. Клиенты. Серверы.		18/6	
Тема 4.1 Домены. Контроллеры доменов.	1. Домены. Контроллеры доменов.	2	
	2. Установка и настройка контроллера домена. Подключение клиентов к домену.	2/2	
Тема 4.2 Файловые серверы, серверы баз данных	1. Файловые серверы.	2/2	
	2. Серверы баз данных.	2	
Тема 4.3 Web-серверы, почтовые серверы, прокси-серверы	1. Web-серверы.	2/2	
	2. Почтовые серверы, прокси-серверы	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) 405 (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учеб. пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-103935-9. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/983172>

2. Виснадул, Б. Д. Основы компьютерных сетей : учеб. пособие / Б.Д.Виснадул, С.А.Лупин, С.В.Сидоров, П.Ю.Чумаченко.; под. ред. Л.Г.Гагариной. - М:ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009 — 272 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1078158>

2. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015447-3. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1033087>

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; 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» -</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • <i>Решение ситуационной задачи....</i>

<p>Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; – Строить и анализировать модели компьютерных сетей; – Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; – Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; <input type="checkbox"/> Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); <input type="checkbox"/> Устанавливать и настраивать параметры протоколов; <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</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><i>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</i></p>	
---	---	--

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Учебная дисциплина «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности» входит в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации;

ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	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	–
		методы работы в профессиональной и смежных сферах	–
ОК 02	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	–
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	порядок применения современных средств и устройств информатизации в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	–

ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	—
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	—
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	—
ПК 5.7	использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.	системы обеспечения качества продукции.	—
	решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	методы контроля качества в соответствии со стандартами.	—
ПК 8.1	—	нормы и правила выбора стилистических решений.	—

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
36	24	22

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Основы менеджмента и его функции		14/2	
Тема 1.1. Понятие, сущность и содержание менеджмента	Содержание	4/0	
	Понятие менеджмента. Развитие теории и практики менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 5.7 ПК 8.1
	Цели и задачи управления организациями. Особенности управления крупными предприятиями и малыми фирмами.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
Тема 1.2. Внешняя и внутренняя среда организации	Содержание	4/0	
	Содержание понятия «среда организации». Внутренняя среда и ее переменные: менеджеры, работники, культура.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
	Организационная культура, ее элементы и типы. Характеристики внешней среды.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
Тема 1.3. Функции менеджмента	Содержание	4/0	
	Виды менеджмента. Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация, контроль).	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла. Характеристика основных принципов и методов управления.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 8.1

	В том числе практических работ	2/2	
	Практическая работа № 1. Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда	2/2	ОК 03 ОК 04
Раздел 2. Управление на предприятии		16/8	
Тема 2.1. Система методов управления	Содержание		
	В том числе практических работ	2/2	
	Практическая работа № 2. Методы управления. Группы методов управления.	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
Тема 2.2. Принятие управленческих решений	Содержание	2/0	
	Управленческое решение. Черты управленческого решения. Виды управленческих решений.	2/0	ОК 02 ОК 04 ПК 5.7 ПК 8.1
	В том числе практических работ	4/4	
	Практическая работа № 3. Процесс и методы принятия управленческих решений. Стадии принятия управленческих решений.	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
	Практическая работа № 4. Решение ситуационных задач по выбору метода управленческого воздействия. Оценка социально-психологических показателей коллектива	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
Тема 2.3. Коммуникации в менеджменте	Содержание	4/0	
	Коммуникации и эффективность управления. Коммуникационный процесс.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	Межличностные коммуникации. Организационные коммуникации. Сущность и классификация конфликтов.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	В том числе практических работ	2/2	
	Практическая работа № 5. Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации. Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов.	2/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7

Тема 2.4. Стили руководства	Содержание	2/0	
	Власть. Лидерство и власть. Стили руководства. Партнерство.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
Раздел 3. Менеджмент в профессиональной деятельности		6/2	
Тема 3.1. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание	4/0	
	Особенности деятельности в сфере информационных технологий.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных технологий.	2/0	ОК 02 ОК 03 ПК 5.7
	В том числе практических работ	2/2	
	Практическая работа № 6. Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 5.7
Промежуточная аттестация в форме зачета		2/0	
Всего		36/22	

2.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинеты «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник / Грибов В.Д. – М: Кнорус, 2019. – 408 с.
2. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник / Драчева Е.Л. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.
3. www.consultant.ru Справочная правовая система «Консультант Плюс»;
4. www.garant.ru Справочная правовая система «Гарант».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<input type="checkbox"/> Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте<input type="checkbox"/> Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах<input type="checkbox"/> Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<input type="checkbox"/> Зо 02.04 порядок применения современных средств и устройств информатизации в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств<input type="checkbox"/> Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации<input type="checkbox"/> Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология<input type="checkbox"/> Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	<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</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Защита реферата</p> <p>Семинар</p> <p>Деловая игра</p> <p>Ролевая игра</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Зо 04.02 основы проектной деятельности – Зп 05.07.01 системы обеспечения качества продукции. – Зп 05.07.02 методы контроля качества в соответствии со стандартами. – Зп 08.01.01 нормы и правила выбора стилистических решений. 	<p>содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном</p>	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте – Уо 02.02 определять необходимые источники информации – Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию – Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию – Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды – Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – Уп 05.07.01 использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. – Уп 05.07.02 решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени. 	<p>сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно»</p> <p>– теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p>

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.13 Интернет-технологии

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОП.13 Интернет-технологии является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина ОП.13 Интернет-технологии обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Общие компетенции
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 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов профессионального представления о составе и принципах работы и построения современных операционных систем и сред.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения изнания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<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 составленный план; ✓ оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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
ОК 02	<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
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> ✓ применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; ✓ использовать современное программное обеспечение 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ современные средства и устройства информатизации; ✓ порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ основы предпринимательской деятельности; ✓ основы финансовой грамотности; ✓ правила разработки бизнес-планов; ✓ порядок выстраивания презентации; ✓ кредитные банковские продукты

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ определять источники финансирования 	
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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.
ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. ✓ Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. ✓ Выполнять тестирование интеграции. ✓ Организовывать постобработку данных. ✓ Создавать классы-исключения на 	<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 программного обеспечения. ✓ Современные технологии и инструменты интеграции. ✓ Основные протоколы доступа к данным. ✓ Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. ✓ Основные методы отладки. ✓ Методы и схемы обработки

	<p>основе базовых классов.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. ✓ Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. ✓ Использовать приемы работы в системах контроля версий. 	<p>исключительных ситуаций.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Основные методы и виды тестирования программных продуктов. ✓ Стандарты качества программной документации. ✓ Основы организации инспектирования и верификации. ✓ Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. ✓ Методы организации работы в команде разработчиков.
ПК 2.3	<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. ✓ 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. 	<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. ✓ 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.
ПК 3.1	<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.

		✓ Методы организации работы в команде разработчиков.
ПК 3.3	<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. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. ✓ Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины ОП.13 Интернет-технологии и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	62
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	46
Самостоятельная работа	3
Консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	3

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Интернет-технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История и основные тенденции развития интернет-технологий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	История развития и основные тенденции развития Web-технологий. История гипертекста. Возникновение и развитие службы WWW. История браузеров. Классическая архитектура службы WWW и ее составляющие. Обзор браузеров для просмотра Web-страниц и Web-сайтов, их различия и особенности интерпретации кода. Необходимый минимум аппаратных и программных средств для работы Web-программиста. Обзор программного обеспечения и методов разработки сайтов.		
	В том числе практических занятий		
Тема 2. Гипертекстовые документы и Web-сайты. Структура и этапы построения Web-сайта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие гипертекстовых документов и Web-сайтов. Классификации и типы Web-сайтов. Типы гипертекстовых документов (Web-страниц). Понятие структуры Web-сайта. Этапы построения Web-сайта.		

	Информационное наполнение и взаимосвязи основных разделов и подразделов, а также дополнительных страниц Web-сайта.		
	В том числе практических занятий	2	
Тема 3. Понятие Web-сервера	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие Web-сервера. Взаимодействие Web-сервера с пользователем. Понятие протокола передачи данных. Обзор протоколов (HTTP, FTP и т.д.) передачи данных, их различия и практическое применение.		
	В том числе практических занятий		
Тема 4. Язык HTML. Структура HTML-документа Тэги HTML	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Основы, версии и стандарты языка HTML. Принципы гипертекстовой разметки. Тэговая модель: контейнеры, тэги, атрибуты, сущности Группа элементов HTML Основные разделы кода Web-страницы Элементы заголовка Элементы тела документа		
	В том числе практических занятий	4	
Тема 5. Таблицы в HTML-документе Гиперссылки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие, использование и принципы построения таблиц. Тэги создания таблиц и их параметры Понятие гиперссылки Типы и области применения гиперссылок Тэги создания гиперссылок и их параметры.		
	В том числе практических занятий	4	
Тема 6. Карта сайта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие карты сайта, ее назначение и использование Тэги создания карты сайта и их параметры		
	В том числе практических занятий	6	
Тема 7. Фреймовая структура сайта. Формы в HTML	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие, типы и использование фреймов Тэги создания фреймов и их параметры Понятие плавающий фрейм Установка плавающего фрейма на Web-страницу и их использование. Понятие формы. Основные элементы формы. Свойства и события элементов формы		

	В том числе практических занятий	6	
Тема 8. Графические объекты и их размещение на Web-сайтах	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Тэги вставки изображений на Web-страницы и их параметры. Обзор поддерживаемых графических форматов, их различия, ограничения и использование. Требования и условия размещения графических объектов на Web-страницах. Адаптация графических изображений для размещения на Web-страницах. Принципы адаптации графики. Обзор программного обеспечения для адаптации графики, его различия и возможности		
	В том числе практических занятий	10	
Тема 9. Каскадные таблицы стилей CSS. Стили шрифтов и текста Расположение элементов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Понятие каскадных таблиц стилей CSS. Область применения каскадных таблиц. Принципы построения каскадных таблиц. Использование CSS на Web-страницах, способы задания стилей и оформление отдельных элементов. Виды CSS-селекторов. Инструкции CSS для оформления, изменения размеров и цвета текста. Свойства шрифта. Свойства текста. Инструкции CSS для установки фоновых изображений и их параметры. Блочные и строковые элементы. Позиционирование с помощью CSS.		
	В том числе практических занятий	10	
Итого за 6 семестр		60	
Тема 10. Понятие скрипта	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Понятие скрипта. Классификация скриптов, их различия и области применения.		
	2. Клиентские скрипты. Обзор технологий для создания клиентских скриптов (JavaScript, VBScript, JScript, ActionScript), их особенности и поддержка в различных браузерах		
	В том числе практических занятий	4	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 11. Создание	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Web-сайта по шаблону	Типы шаблонов и способы работы с ними. Способы разработки и изготовления собственных шаблонов Web-страниц и целых сайтов		ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	В том числе практических занятий	4	
Тема 12. Web-редакторы	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Обзор популярных визуальных Web-редакторов: Microsoft FrontPage, Macromedia Dreamweaver и Macromedia HomeSite, их преимущества и недостатки Создание Web-страницы в визуальных редакторах. Создание Web-страницы с помощью шаблонов в визуальных редакторах.		
	2.Создание сложных эффектов (меняющихся изображений и выпадающих меню) в среде визуального редактора. Унификация общего визуального оформления сайта. Проверка работы гиперссылок и логических связей между страницами сайта		
	В том числе практических занятий	8	
Тема 13. Размещение Web-сайта на сервере	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	Способы доступа к сайту (по имени или IP-адресу). Использование файловых менеджеров: Total Commander, Far Menedger. Выбор и регистрация доменного имени сайта. Понятие и типы хостинга. Выбор хостинга для размещения своего сайта. Требования и ограничения серверов для размещения Web-ресурсов. Способы загрузки сайта на сервер по протоколам HTTP и FTP Обзор программного обеспечения для загрузки файлов сайта на сервер и работа с ним. Размещение сайта на сервере. Тестирование работы Web-сайта на сервере. Возможные ошибки и недочёты		
	В том числе практических занятий	4	
Итого за 7 семестр		38	
Примерный перечень практических работ: ✓ Создание HTML-документа			

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Применение гипертекстовой разметки для создания HTML-документа. ✓ Таблицы в HTML-документе ✓ Использование гиперссылок HTML-документе. ✓ Создание карты сайта. ✓ Организация Web-страницы на основе фреймов ✓ Создание форм и их обработка. ✓ Добавление графических объектов в HTML-документ. ✓ Применение каскадных таблиц CSS для создания HTML-документа ✓ Применение каскадных таблиц CSS для оформления текста в HTML-документе ✓ Позиционирование с помощью CSS ✓ Создание компонентов интерфейса. ✓ Способы разработки и изготовления собственных шаблонов Web-страниц и целых сайтов ✓ Создание Web-страницы в визуальных редакторах. ✓ Создание Web-страницы с помощью шаблонов в визуальных редакторах. ✓ Создание сложных эффектов (меняющихся изображений и выпадающих меню) в среде визуального редактора. ✓ Проверка работы гиперссылок и логических связей между страницами сайта ✓ Размещение сайта на сервере 		
Консультация	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)	3	
Всего:	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.13 Интернет-технологии должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основная литература:

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN978-5-534-03051-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 238 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/33DC3A96-8784-4F66-BEEA-F00596CF1643

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 390 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/CF89C7C9-F890-46C7-B008-CCDC0F997381

3. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)

4. ЭБС «Лань»: Информатика и системы управления (периодические издания)

5. СНИП+DVD (периодические издания)

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ломов, А. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов [Текст]: самоучитель. - СПб. : БХВ-Петербург, 2007. - 416 с. - ISBN 5-94157-698-X.

2. Пауэлл, Томас А. Web-дизайн [Текст]: пер. с англ. - СПб. : БХВПетербург, 2002. - 1024 с. - ISBN 0-07-212297-8(англ) : 317-00. - ISBN 5-94157-102-X.

3. Панфилов, К. Создание веб-сайта от замысла до реализации [Электронный ресурс]: Учебник / К. Панфилов. — М: ДМК Пресс, 2009.- 440 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1072

4. www.Intuit.ru

5. www.edu.ru

4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1) для студентов с ОВЗ по зрению:

адаптация официального сайта Университета (www.stgau.ru) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2) для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, выполнения тестовых заданий, а также проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знать методы и средства поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; - знать методы и средства использования информационных технологий в профессиональной деятельности. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена в виде: - устных ответов.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. - уметь использовать информационных технологий в профессиональной деятельности. 	<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>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы, <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.14 Информационная безопасность

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.15 Информационная безопасность»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.15 Информационная безопасность является обязательной вариативной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02., ОК 05, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	составлять план действия;	
	определять необходимые ресурсы	
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

	перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	использовать современное программное обеспечение	
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 высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	правила чтения текстов профессиональной направленности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Вопросы информационной безопасности.			
Тема 1 Основные понятия теории информационной безопасности	Содержание учебного материала	6/4	
	История становления теории информационной безопасности. Основные понятия и определения, предметная область теории информационной безопасности Основные термины и определения правовых понятий в области информационных отношений Понятия информация, информатизация, информационная система, информационная безопасность. Основные составляющие информационной безопасности: целостность, доступность конфиденциальность	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Защита документооборота в вычислительных системах	2	OK 05
	Проведение анализа информационной системы	2	OK 09
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Государственная	Содержание учебного материала	10/8	

политика информационной безопасности	Государственная политика информационной безопасности. Концепция комплексного обеспечения информационной безопасности Административный уровень информационной безопасности Программа синхронизации информационной безопасности с жизненным циклом систем Программно – технический уровень информационной безопасности	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Изучение доктрины информационной безопасности	2	OK 01
	Законодательство РФ в области информационной безопасности	4	OK 02
	Обеспечение информационной безопасности в ведущих зарубежных странах	2	OK 05 OK 09
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Угрозы безопасности.		12/8/2	
Компьютерная система как объект защиты Источники угроз. Предпосылки появления угроз Классификация и виды угроз информационной безопасности Понятие угрозы. Виды противников или «нарушителей». Источники угроз. Предпосылки появления угроз Анализ уязвимостей системы Случайные или преднамеренные угрозы информационной безопасности Классификация и виды угроз информационной безопасности. Виды угроз. Основные нарушения Основные направления и методы реализации угроз Характер происхождения угроз (умышленные и естественные факторы).. Оценка уязвимости системы Классы каналов несанкционированного доступа к информации	2	OK 01 OK 09	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		

	1 Анализ источников, каналов распространения и каналов утечки информации	2	OK 02 OK 05 OK 09
	Криптографические методы защиты	2	
	Основные направления и методы реализации угроз Оценка уязвимости системы	2	
	Шифрование методом IDEA	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	OK 02 OK 05 OK 09
	Виды защиты 2. Выявление угроз и уязвимостей		
Тема 4 Системы защиты от угроз	Содержание учебного материала	12/10	
	Компьютерная система как объект защиты Источники угроз. Предпосылки появления угроз Классификация и виды угроз информационной безопасности.	2	OK 01 OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Методы аутентификации, использующие пароли	2	OK 02
	Криптографические методы защиты.	2	OK 05
Изучение политики безопасности ОС Windows	2	OK 09	
Управление шаблонами безопасности в ОС Windows	2		
Шифрование методом IDEA			
Настройка безопасности почтового клиента	2		
Антивирусные программные комплексы. Восстановление зараженных файлов			
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5 Политика и модели безопасности	Содержание учебного материала	8/6	
	Политика безопасности Аксиомы политики безопасности	2	OK 01
	Парольные системы разграничения доступа		OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
1. Криптосистема Эль-Гамала	2	OK 01	

	Шифрование методом Вернам	2	ОК 02
	Криптоанализ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и комплексы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1 ЭБС «Юрайт»: Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467370> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа : <https://urait.ru/book/informacionnaya-bezopasnost-467370>

2 ЭБС «Лань»: Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для спо / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-9489-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195510> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/195510>

3.2.2. Основные электронные издания

1 ЭБС «Юрайт»: Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467370> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа : <https://urait.ru/book/informacionnaya-bezopasnost-467370>

2 ЭБС «Лань»: Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для спо / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-9489-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195510> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/195510>

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «Юрайт»: Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475889> (дата обращения: 03.01.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/osnovy-informacionnoy-bezopasnosti-nadezhnost-i-bezopasnost-programmnogo-obespecheniya-475889#page/1>

2. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)
3. ЭБС «Лань»: Информатика и системы управления (периодические издания)
4. CHIP+DVD (периодические издания)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> - сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; - основные виды угроз; - современные методы защиты информации; - виды продуктов вирусов; - требования к защите информации, критерии оценки угроз. - современные законы, стандарты, методы и технологии в области защиты информации 	<ul style="list-style-type: none"> - знать сущность и понятие информационной безопасности, ориентироваться в ее составляющих; -знать основные виды угроз и уметь их классифицировать ; - знать, понимать и уметь применять современные методы защиты информации; -знать, и ориентироваться в основных федеральных, региональных законах защиты информации; -знать основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; -знать, понимать основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам. 	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устных ответов; -выполнения практических заданий; -тестирование - дифференцированный зачет
<ul style="list-style-type: none"> - использовать современные программно-аппаратные средства защиты информации - Подобрать и обеспечить защиту информации - 	<ul style="list-style-type: none"> демонстрировать умение получать информацию о угрозах информационной безопасности; - уметь устранять угрозы связанные с несанкционированным доступом к информации; -правильно подключать дополнительное оборудованиеи настраивать связь между элементами компьютерной системы; -грамотно производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем. 	<p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устных ответов; -выполнения практических заданий; - тестирование - дифференцированный зачет

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.15 Компьютерная графика

СОДЕРЖАНИЕ

- 9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.15 Информационная безопасность»

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 15 Компьютерная графика является обязательной вариативной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02., ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10

1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	составлять план действия;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	определять необходимые ресурсы	методы 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;	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

	перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
ОК 08	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	правила чтения текстов профессиональной направленности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
ОК 10	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Обзор прикладной области компьютерной графики и основные модели графических изображений.		2	
Тема 1. Введение в компьютерную графику	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Введение в компьютерную графику Основные направления компьютерной графики. Виды компьютерной графики Графические редакторы: назначение и возможности</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2/0</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 07 OK 08</p>
Раздел 2.. Основы работы с растровыми изображениями		44	
Тема 2.1. Интерфейс программы	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Базовая техника работы с растровыми (пиксельными) изображениями в графическом редакторе. Структура окна программы. Настройки интерфейса. «Горячие» клавиши. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной графики Графические форматы</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №1 Знакомство со средой графического редактора. Практическая работа №2 Использование инструментов рисования и заливки.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>10/4/2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 07 OK 08</p> <p>OK 01 OK 02 OK 07 OK 08 OK 09</p>

	Графические форматы	2	OK 08 OK 09
Тема 2.2. Работа в графическом редакторе Gimp		20/16/2	
	Цвет и цветовые изображение. Кодирование цвета Характеристики изображения.	2	OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическая работа №3 Работа с панелями инструментов	2	OK 01
	Практическая работа №4.Создание простых коллажей в Gimp	2	OK 02
	Практическая работа №5. Эффекты свечения Обработка фотографий в графическом редакторе Gimp	2 2	OK 07 OK 08
	Практическая работа №6. Работа с фоном в графическом редакторе Gimp.	2	OK 09 OK 10
	Практическая работа №7. Пейзаж с отражением		
	Практическая работа №8. Работа с текстом. Рисование	2	
	Практическая работа №9. Работа с плагинами Gimp	2	
Практическая работа №10. Изготовление визитки	2		
Самостоятельная работа обучающихся Эмблема специальности	2	OK 02 OK 05 OK 09	
Тема 2.3. Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop.	Содержание учебного материала	14/10/2	
	Компьютерные шрифты	2	OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	OK 01
	Практическая работа №11 Базовые операции при редактировании изображений	2	OK 02 OK 07
	Практическая работа №12 Текстовые эффекты Создание текстур	2	OK 08
	Практическая работа №13 Эффекты имитации Создание рамок	2	OK 09
	Практическая работа №14 Оаботка фотографий Рисование.	2	OK 10
Практическая работа №15. Анимация. Комплексная работа	2		
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Обработка фотографий	2		

Раздел 3. Редактор векторной графики		6	
	Содержание учебного материала	6/6	
Тема 3.1 Векторная графика	Векторизация изображений. Базовая техника работы с векторными изображениями. Назначение и области использования. Оптимизация графики для сети интернет		OK 01 OK 02 OK 07 OK 08
	Практическая работа №16 Знакомство с панелями инструментов CorelDraw. Создание простых объектов	2	OK 01 OK 02
	Практическая работа №17 Создание сложных элементов средствами CorelDraw	2	OK 07 OK 08
	Практическая работа №18 Рисование объемных объектов средствами CorelDraw	2	OK 09 OK 10
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры ПК и периферийных устройств», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и комплексы.

3.4. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.4.1. Основные печатные издания

1 ЭБС «Znanium»: Компьютерная графика : курс лекций / сост. М. А. Дорощенко. - Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Федорова, 2021. - 152 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684049>

2 ЭБС «Znanium»: Дорощенко, М.А. Программы Adobe. Основы программы Photoshop CC : метод. руководство / М. А. Дорощенко, Л.И. Миронова. - Москва : ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова", 2019. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039225>

2.1.1. Основные электронные издания

3 ЭБС «Znanium»: Компьютерная графика : курс лекций / сост. М. А. Дорощенко. - Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Федорова, 2021. - 152 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684049>

4 ЭБС «Znanium»: Дорощенко, М.А. Программы Adobe. Основы программы Photoshop CC : метод. руководство / М. А. Дорощенко, Л.И. Миронова. - Москва : ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова", 2018. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039225>

3.2.2. Дополнительные источники

5. ЭБС «Znanium»: Платонова Н. Типы компьютерной графики. Основные понятия растровой графики. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/lecture/4892>

6. Платонова Н. Типы компьютерной графики. Основные понятия растровой графики. <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/lecture/4892>

7. Платонова Н. Создание информационного буклета в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator. <http://www.intuit.ru/studies/courses/520/376/info>

8. ЭБС «Лань»: Программные продукты и системы (периодические издания)

9. ЭБС «Лань»: Информатика и системы управления (периодические издания)

10. CHIP+DVD (периодические издания)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>- Задачи и области применения компьютерной графики.</p> <p>- Общая схема работы над графическим проектом</p> <p>- Виды цветowych моделей изображений</p> <p>- Основные форматы графических файлов. Основные сходства и отличия различных графических редакторов.</p> <p>- Структуру окна растрового редактора и принцип работы с изображением.</p> <p>- Интерфейс векторного редактора и принцип создания векторного изображения;</p>	<p>- знать задачи и области применения компьютерной графики.</p> <p>- знать общую схему работы над графическим проектом</p> <p>- знать основные виды цветowych моделей изображений</p> <p>- знать основные форматы графических файлов. Основные сходства и отличия различных графических редакторов.</p> <p>- знать структуру окна растрового редактора и принцип работы с изображением.</p> <p>- знать интерфейс векторного редактора и принцип создания векторного изображения;</p>	<p>Оценка:</p> <p>-устных ответов;</p> <p>-выполнения практических заданий;</p> <p>-тестирование</p> <p>- дифференцированный зачет</p>
<p>- Работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности</p> <p>- Использование инструментальных средств программы при создании, редактировании, ретушировании, обработке, графических изображений..</p> <p>- Цветовая и тоновая коррекция изображения средствами растрового редактора.</p> <p>- Применение слоев, масок, контуров, альфа-каналов при работе с графическим изображением.</p> <p>- Использование художественных фильтров при</p>	<p>- уметь работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности</p> <p>- использовать инструментальные средства программы при создании, редактировании, ретуши, обработке, графических изображений..</p> <p>- использовать цветовую и тоновую коррекцию изображении средствами растрового редактора.</p> <p>- применять слои, маски, контуры, альфа-каналы при работе с графическим изображением.</p>	<p>Оценка:</p> <p>-устных ответов;</p> <p>-выполнения практических заданий;</p> <p>- тестирование</p> <p>- дифференцированный зачет</p>

<p>обработке фотографий. Использование приемов ретуши и восстановления пиксельных изображений.</p> <p>- Создание художественного монтажа средствами графического редактора.</p> <p>- Использование инструментальных средств при создании векторных изображений.</p>	<p>- использование художественных фильтров при обработке фотографий.</p> <p>- использовать приемы ретуши и восстановления пиксельных изображений.</p> <p>- создавать художественный монтаж средствами графического редактора.</p> <p>- использование инструментальных средств при создании векторных изображений.</p>	
---	---	--

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.16 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы финансовой грамотности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК,</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	31 современная научная и профессиональная терминология 32 возможные траектории профессионального развития и самообразования 33 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	У4 описывать значимость своей профессии/специальности	34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей 35 значимость профессиональной деятельности по специальности	-

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи У4 описывать значимость своей профессии/специальности З1 современная научная и профессиональная терминология З2 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Раздел 1. Финансовое планирование	14	По требованию работодателя
2	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи У4 описывать значимость своей профессии/специальности З1 современная научная и профессиональная терминология - З2 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Раздел 2. Расчетно-кассовые операции	4	По требованию работодателя
3	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Раздел 3. Страхование	4	По требованию работодателя

	<p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p> <p>34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>35 значимость профессиональной деятельности по специальности</p>			
4	<p>У1 применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p> <p>34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>35 значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	Раздел 4. Инвестиции	4	По требованию работодателя
5	<p>У1 применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p> <p>34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p>	Раздел 5 Пенсии	4	По требованию работодателя

	35 значимость профессиональной деятельности по специальности			
6	У1 применять современную научную профессиональную терминологию У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи У4 описывать значимость своей профессии/специальности 34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей 35 значимость профессиональной деятельности по специальности	Раздел 6. Налоги	2	По требованию работодателя

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	-	-
Всего	36	18

1.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Финансовое планирование		14	
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	Содержание		ОК 03, ОК 06
	Личное финансовое планирование. Человеческий капитал. Способы принятия решений в ограниченности ресурсов. SWOT- анализ, как один из способов принятия решений. Домашняя бухгалтерия	2	
	Личный бюджет. Структура составления и планирования личного бюджета. Структура семейного бюджета и экономика семьи. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения. Экономические явления и процессы общественной жизни	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса. Составление личного финансового плана (краткосрочного, долгосрочного) на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета, анализ и коррекция личного финансового плана.	2	
Тема 1.2 Депозит	Содержание		ОК 03, ОК 06
	Основные элементы банковской системы. Как собирать и анализировать информацию о банке и банковских продуктах. Депозит. Банки и банковские депозиты. Влияние инфляции на стоимость активов. Как читать и заключить договор с банком. Управление рисками по депозиту. Роль депозита в личном финансовом плане	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Изучение депозитного договора. Расчет процентов по банковским депозитам с использованием формул простого и сложного процента	2	

Тема 1.3. Кредит	Содержание		ОК 03, ОК 06
	Кредит Понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане. Принципы кредитования (платность, срочность, возвратность). Как собирать и анализировать информацию о кредитных продуктах. Виды банковских кредитов для физических лиц. Как уменьшить стоимость кредита. Реструктуризация долга	2	
	Кредитная история. Коллекторские агентства, их права и обязанности. Кредит как часть личного финансового плана. Типичные ошибки при использовании кредита.	2	
Раздел 2. Расчетно-кассовые операции		4	
Тема 2.1 Расчетно-кассовые операции	Содержание		ОК 03, ОК 06
	Расчетно-кассовые операции Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств. Формы дистанционного банковского обслуживания Виды платежных средств. Чеки, дебетовые карты, кредитные карты, электронные деньги - инструменты денежного рынка. Правила безопасности при пользовании банкоматом	2	
	Формы дистанционного банковского обслуживания - правила безопасного поведения при использовании интернет - банкингом. Сферы применения различных форм денег. Заключение договора о банковском обслуживании с помощью банковской карты – формирование навыков безопасного поведения владельца банковской карты	2	
Раздел 3. Страхование		4	
Тема 3.1 Страхование	Содержание		ОК 03, ОК 06
	Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования. Страхование и его виды. Учимся понимать договор страхования. Виды страхования в России. Страховые компании, услуги для физических лиц. Как использовать страхование в повседневной жизни?	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования и других факторов.	2	
Раздел 4. Инвестиции		4	
Тема 4.1 Инвестиции	Содержание		

	Инвестиции. Виды ценных бумаг. Формирование навыков анализа информации о способах инвестирования денежных средств, предоставляемой различными информационными источниками и структурами финансового рынка (финансовые публикации, проспекты, интернет-ресурсы и пр.).	2	ОК 03, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Составление классификации ценных бумаг	2	
Раздел 5. Пенсии		4	
Тема 5.1 Пенсии	Содержание		ОК 03, ОК 06
	Что такое пенсия. Как работает государственная пенсионная система в РФ. Что такое накопительная и страховая пенсия. Что такое пенсионные фонды и как они работают. Пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система	2	
	Как сформировать индивидуальный пенсионный капитал. Формирование личных пенсионных накоплений Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане. Формирование личных пенсионных накоплений	2	
Раздел 6. Налоги		2	
Тема 6.1 Налоги	Содержание		ОК 03, ОК 06
	Налоги Для чего платят налоги. Как работает налоговая система в РФ. Пропорциональная прогрессивная и регрессивная налоговая система. Налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация) Виды налогов для физических лиц. НДФЛ. Порядок расчета и уплаты НДФЛ. Как использовать налоговые льготы и налоговые вычеты.	2	
Всего		36	

1.3. Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ)
Не

предусмотрено

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Бухгалтерского учета, налогообложения и аудита», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП -П.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

2.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон: [принят Гос. Думой 21 дек. 2001 г.: по состоянию на 26 апр. 2016 г.] М.: Рид Групп, 2016. – 256 с. – (Законодательство России с комментариями к изменениям).

2. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации: офиц. текст: [по сост. на 1 мая. 2016 г.]. М.: Омега-Л, 2016. – 688с. – (кодексы Российской Федерации).

3. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 16 июля 1998 г.: по состоянию на 1 янв. 2016 г.]. М.: ЭЛИТ, 2016- 880с. (кодексы Российской Федерации).

4. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. Б87 Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 10–11 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018. — 344 с. — (Учимся разумному финансовому поведению). — ISBN 978-5-408-04063-6.

5. Жабина С.Б., Бурдюгова О.М., Колесова А.В. Основы экономики, менеджмента и маркетинга в общественном питании: учебник для студентов СПО/ С.Б. Жабина, О.М. Бурдюгова, А.В.Колесова. 3-е изд. Стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 336 с.

6. Климович В.П.. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник /В.П. Климович. — 4-е изд., перераб. и доп. — М., 2019. — 336 с.. (Серия. Профессио-нальное образование). — ISBN 978-5-534-03698-5.

7. Липсиц И.В. Основы экономики: учебник для сред. спец. учеб. заведений / И.В. Липсиц. – 3-е изд., перераб.

8. Косьмин А.Д., Свинтицкий Н.В., Косьмина Е.А. Менеджмент: учебник для сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. М.: Академия, 2013.

9. Носова С.С. Основы экономики: учебник СПО. / С.С. Носова. - Москва : КноРус, 2015. – 312 с.

10. Потапова И.И. Калькуляция и учет: учеб. для учащихся учреждений нач. проф. образования/ И.И. Потапова. М.: Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2013.-176с.

2.2.2. Дополнительные источники

Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 N 39-ФЗ <http://base.garant.ru/10106464/>

Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 N 395-1 <http://base.garant.ru/10105800/3>

Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 N 208-ФЗ <http://base.garant.ru/10105712/4>

Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27.11.1992 N 4015-1 <http://base.garant.ru/10100758/>

Федеральный закон «Об инвестиционных фондах» от 29.11.2001 N 156-ФЗ. <http://base.garant.ru/12124999/>

Федеральный закон «О кредитных историях» от 30.12.2004 N 218-ФЗ http://base.garant.ru/12138_288/

Федеральный закон «О негосударственных пенсионных фондах» от 07.05.1998 N 75-ФЗ http://base.garant.ru/12111_456/ 8

Федеральный закон «О жилищных накопительных кооперативах» от 30.12.2004 N 215-ФЗ http://base.garant.ru/12138_285/ 9

Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» от 10.12.2003 N 173-ФЗ http://base.garant.ru/12133_556/ 10

Федеральный закон «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» от 05.03.1999 N 46-ФЗ http://base.garant.ru/12114_746/ 11

Налоговый кодекс, часть 1 от 31.07.1998 N 146-ФЗ, часть 2 от 05.08.2000 N 117-ФЗ http://base.garant.ru/10900_200/ 12

Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 N 102 -ФЗ http://base.garant.ru/12112_327/

Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2004 N 214-ФЗ http://base.garant.ru/12138_267/ 14

Федеральный закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» от 26.03.1998 N 41-ФЗ http://base.garant.ru/12111_066/

Федеральный закон "О защите конкуренции" от 26 июля 2006 г. N 135-ФЗ http://base.garant.ru/12148_517/

Сайт «Финансовая грамота» <http://fingramota.org/lichnye-finansy/investitsii-isberezheniya>

Энциклопедия маркетинга <http://www.marketing.spb.ru> Сайт «Развитие бизнеса» <http://www.devbusiness.ru> Министерство РФ по налогам и сборам <http://www.nalog.ru> Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг <http://www.fedcom.ru> Экономика и жизнь: агентство консультаций и деловой информации <http://www.akdi.ru>

3. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> 31 современная научная и профессиональная терминология 32 возможные траектории профессионального развития и самообразования 33 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности -34 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей 35 значимость профессиональной	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования.)

<p>деятельности по специальности</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>У1 применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>У2 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>У3 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>У4 описывать значимость своей профессии/специальности</p>	<p>теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
---	---	--



**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.03 ОГСЭ.04 ОГСЭ.05 ЕН.01 ЕН.02 ЕН.03 ЕН.04
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	

6	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	на усмотрение ОО	
7	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	наушники с микрофоном	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.06
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4.	общевойсковой защитный комплект	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5.	войсковые индивидуальные аптечки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6.	сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
7.	перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
8.	медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
9.	грелка	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
10.	жгут кровоостанавливающий	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
11.	индивидуальный перевязочный пакет	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
12.	шприц-тюбик одноразового пользования	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
13.	носилки санитарные	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
14.	макет простейшего укрытия в разрезе	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
15.	макет убежища в разрезе	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
16.	массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
17.	макеты мин и гранат	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
18.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
19.	медицинская кушетка	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
20.	медицинская ширма	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
21.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
22.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
23.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
24.	видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности)	УМК	основное	на усмотрение ОО	
25.	нормативно-правовые документы	УМК	основное	на усмотрение ОО	
26.	наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия)	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	--	---

1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.01, ОП.02 ОП.03, ОП.04 ОП.05, ОП.06 ОП.07, ОП.08 ОП.09, ОП.10 ОП.11, ОП.12 ОП.13, ОП.14 ОП.15, ОП.16 ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины	УМК	основное	на усмотрение ОО	

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Программирования и баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.04 ОП.08
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Разработка веб-приложений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.13 ОП.16
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	Необходимое лицензионное программное обеспечение: пакет офисных программ, интегрированная среда разработки, локальный сервер, графические редакторы	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.03
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Разработки компьютерных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места по количеству обучающихся	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11 ОП.01 ОП.02 ОП.09 ОП.11
2.	рабочее место преподавателя	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
3.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
4.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	наглядные пособия	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ОГСЭ. 05
2.	шкафы для одежды	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	стулья/скамейки	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5.	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

¹ Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Читальный зал/Библиотека/Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02 ОГСЭ.03, ОГСЭ.04, ОГСЭ.05 ЕН.01, ЕН.02 ЕН.03, ЕН.04 ОП.01, ОП.02 ОП.03, ОП.04 ОП.05, ОП.06 ОП.07, ОП.08 ОП.09, ОП.10 ОП.11, ОП.12 ОП.13, ОП.14 ОП.15, ОП.16 ПМ. 01 ПМ. 02 ПМ. 04 ПМ. 11
2	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
3	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	Кресло библиотекаря	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8	Трибуна	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
9	Системы хранения светового и акустического оборудования	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
10	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

11	Кондиционер	ТС	основное	на усмотрение ОО
12	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	на усмотрение ОО
13	Проектор для актового зала	Оборудование	основное	на усмотрение ОО
14	Экран большого размера	Оборудование	основное	на усмотрение ОО

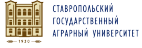
Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02 ОГСЭ.03, ОГСЭ.04, ОГСЭ.05 ЕН.01, ЕН.02 ЕН.03, ЕН.04 ОП.01, ОП.02 ОП.03, ОП.04 ОП.05, ОП.06 ОП.07, ОП.08 ОП.09, ОП.10 ОП.11, ОП.12 ОП.13, ОП.14 ОП.15, ОП.16 ПМ. 01, ПМ. 02 ПМ. 04, ПМ. 11
2.	рабочее место преподавателя/тьютора	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	МФУ	Оборудование	основное	принтер, сканер, копир	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	комплект методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	Операционная система	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
2.	Офисный пакет для работы с текстовыми/табличными/графическими документами	ОП.01 Операционные системы и среды ОП.02 Архитектура аппаратных средств
3.	Антивирусные программы	ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение ОП.10 Численные методы ОП.11 Компьютерные сети ОП.13 Интернет-технологии ОП.14 Компьютерная графика ОП.15 Информационная безопасность ОП.16 Веб-программирование ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
4.	ПО для проектирования	ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.14 Компьютерная графика ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем



C=RU, S=Ставропольский
край, Т=проректор по
учебной работе, О=/
ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ "
СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ"
СНИЛС=04314925333,
ИНН=263402424665,
E-mail@stgau.ru, S=Игорь
Юрьевич, SN=Скляр, CN=Скляр Игорь
Юрьевич

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Требования к проведению демонстрационного экзамена.....	5
Организация и проведение защиты дипломного проекта.....	5
Структура программы ГИА	6
Приложения:.....	20

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование присваивается квалификация: программист.

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	
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
---	---

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
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.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта.

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

Программа организации проведения защиты дипломного проекта как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов дипломного проекта.

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

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

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель, оказывающий выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов и назначение руководителей осуществляется приказом университета.

Тематику дипломных проектов, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Структура программы ГИА

1. Основные положения

1.1. Настоящая программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – программа ГИА, ГИА, образовательная программа, ОП СПО – ППССЗ) для квалификации Специалист по информационным системам разработана на основе требований:

— Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547);

— Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

— Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»;

— Положения о выполнении и защите выпускной квалификационной работы (дипломная работа/дипломный проект) обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ договор с базовым предприятием о целевом обучении.

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте программы государственной итоговой аттестации:

- СПО – среднее профессиональное образование;
- ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;
- ОК – общие компетенции;
- ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ОП СПО – ППССЗ – образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена;
- ВД – вид деятельности;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПМ – профессиональный модуль;
- ДЭ – демонстрационный экзамен;
- ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ОО – образовательная организация.

1.3. Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

1.4. Программа ГИА составляется ведущими преподавателями института, готовящими выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, обсуждается на заседании Педагогического совета института с участием

председателей государственных экзаменационных комиссий, после чего утверждается директором института.

Программа ГИА доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения видов профессиональной деятельности специальности и соответствующих профессиональных компетенций, представленных в таблице 2.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации осуществляется образовательной организацией.

Образовательная организация использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по профильному уровню по решению ОО на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее – организации-партнёры).

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

3.2. Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. В ОП СПО – ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на проведение государственной итоговой аттестации выделяется 216 часов.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объёме выполнивший учебный план.

3.3. Структура и содержание дипломного проекта определяется её целью и задачами. Содержание дипломного проекта должно отражать основные виды профессиональной деятельности по специальности и соответствовать содержанию одного профессионального модуля.

Дипломный проект является одним из основных этапов учебного процесса подготовки по специальности, выполняется обучающимся после получения необходимых теоретических и практических знаний, и показывает степень подготовленности будущего специалиста к самостоятельной практической работе.

В процессе выполнения дипломного проекта обучающийся закрепляет и расширяет знания, полученные в период обучения, а также показывает способность обобщать, анализировать практические материалы, полученные в итоге прохождения практики.

Структура и содержание дипломного проекта

1. титульный лист;
2. задание на дипломный проект;
3. содержание;
4. введение;
5. основная часть;
6. заключение;
7. список использованной литературы;
8. приложение (листинг программы).

Введение содержит обоснование темы разработки, ее актуальности и практической значимости, краткую характеристику современного состояния проблемы, которой посвящена работа, объект, предмет дипломного проекта, цель, задачи, теоретическую базу. Во введении дается оценка принятого решения с научной, практической точек зрения. Объем введения должен быть в пределах 2 страниц.

Основная часть работы должна включать три главы, теоретический, практический и экономический раздел.

Для обеспечения целевой направленности работы необходимо четко формулировать цели и задачи каждого раздела и подраздела.

В основной части дипломного проекта приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты дипломного проектирования.

В конце каждого раздела и пунктов следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполненной работы;
- оценку полноты решений выполненных задач;
- рекомендации по конкретному использованию результатов;
- оценку научной значимости результатов работы;
- оценку эффективности результатов дипломного проекта и возможности его внедрения.

Выводы представляют собой обобщения по проделанной работе. Они делаются как по всей работе, так и по отдельным ее этапам. В каждом случае они должны соотноситься с целями и задачами работы в целом и с целями и задачами каждого раздела и подраздела.

Список использованной литературы располагается после основного текста работы и должен включать реально изученную и использованную в работе литературу.

Список использованной литературы представляет собой перечень литературы в алфавитном порядке с полным библиографическим описанием и с нумерацией по порядку. Вначале перечисляется литература на русском языке, затем – на иностранных. Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими требованиями ГОСТа.

Первая глава содержит теоретическую часть. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа предметной области.

Вторая глава содержит практическую часть. Практическая часть должна быть представлена описанием процесса проектирования и разработки программного продукта, тестирования, сопровождения и внедрения его в деятельность предприятия

Третья глава содержит расчеты экономических показателей для определения себестоимости разработки и экономической эффективности разработанного продукта.

В заключении подводятся итоги работы, формируются важнейшие выводы, к которым пришел автор, и рекомендации о возможности внедрения полученных результатов исследования в практику. Объем 1-2 листа.

В разделе «Список использованной литературы» указывают перечень научно-технических публикаций, нормативно-технических документов и другие научно-технических материалов, на которые есть ссылки в основном документе, а также Интернет-адреса. Количество источников, использованных при разработке не менее 25. Объем 1-2 листа.

В приложениях к документу могут быть включены таблицы, обоснования, методики, расчеты, схемы и другие документы, использованные при разработке, а также тексты программы и материалы, которые по каким-либо причинам не включены в основную часть и носят вспомогательный информационный характер.

Подготовка и выполнение дипломного проекта студентом позволяет оценить освоение общих и профессиональных компетенций:

№ п/п	Структура дипломного проекта	ОК и ПК
	Введение	ОК.1, ОК.2, ОК.5, ОК.9,
	Основная часть (теоретическая глава)	ОК.1-ОК.09
	Основная часть (практическая глава)	ПК.1.1-1.6 ПК.2.1-2.5 ПК.4.1-4.4 ПК.11.1-11.6
	Основная часть (экономическая глава)	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.9,
	Заключение	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.9
	Список использованной литературы	ОК.1, ОК.2, ОК.5, ОК.9
	Приложения	ПК.1.1-1.6 ПК.2.1-2.5 ПК.4.1-4.4 ПК.11.1-11.6

Нумерация листов приложений должна быть сквозная. Она является продолжением общей нумерации основного текста. В тексте, как правило, дается ссылка на этот материал.

Все листы дипломного проекта и приложения следует аккуратно подшить (сброшюровать) в папку или переплести.

Оформление текста. Оформление текста дипломного проекта производится в соответствии с ГОСТ 07.32 – 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчёт о научно-исследовательской работе, структура и правила оформления».

Печатать следует на одной стороне листе формата А 4 (210 x 297 мм). Поля формата: левое – 20 - 35 мм, правое - 10 мм, нижнее 20 мм, верхнее - 20 мм.

Текст печатается через 1,5 интервала, красная строка - 1,25 см.

Шрифт: Times New Roman, размер шрифта-14 пт.

Объем дипломного проекта не менее 40 листов (без приложений)

Студент разрабатывает и оформляет дипломный проект в соответствии с требованиями ЕСТД (единой системы технологической документации), ЕСКД (единой системы конструкторской документации) и ЕСПД (единой системы программной документации).

Нормативные ссылки:

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.

ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.106-2006 ЕСКД. Текстовые документы.

ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.

ГОСТ 2.119-73 ЕСКД. Эскизный проект.

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.

ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.

ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.

ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. Эксплуатационные документы.

ГОСТ 2.605-68 ЕСКД. Плакаты учебно-технические.

ГОСТ 2.701-2008 ЕСКД. Схемы, Виды и типы. Общие требования к выполнению.

ГОСТ 2.702-2011 ЕСКД. Правила выполнения электрических схем.

ГОСТ 2.703-68 ЕСКД. Правила выполнения кинематических схем.

ГОСТ 2.704-76 ЕСКД. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем.

ГОСТ 2.743-91 ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Элементы цифровой техники

ГОСТ 3.1102-81 ЕСТД. Стадии разработки и виды документов.

ГОСТ 3.1103-82 ЕСТД. Основные надписи.

ГОСТ 3.1105-84 ЕСТД. Правила оформления документов общего назначения.

ГОСТ 7.1-84. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ГОСТ 8.417-81 ГСИ. Единицы физических величин.

ГОСТ 19.105-78 Единая система программной документации. Общие требования к программным документам

ГОСТ 19.401-78 Единая система программной документации. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ 19.701-90, ИСО 5807-85 ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения

ГОСТ 597—73. Бумага чертежная. Технические условия.

ГОСТ 28388—89. Система обработки информации. Документы на магнитных носителях данных Порядок выполнения и обращения.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель, оказывающий выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей осуществляется приказом университета.

В обязанности руководителя дипломных проектов входит:

- разработка задания на подготовку дипломного проекта;
- разработка совместно с обучающимися плана дипломного проекта;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломного проекта;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности

выполнения дипломного проекта;

- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта;
- предоставление письменного отзыва на дипломный проект.

Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой.

Задание на дипломный проект рассматривается на заседании цикловой комиссии и подписывается руководителем дипломного проекта.

Задание на дипломный проект выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.

По завершении обучающимся подготовки дипломного проекта руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает руководителю образовательной программы, а затем директору института.

В отзыве руководителя дипломного проекта указываются характерные особенности работы, его достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. При выполнении дипломного проекта предполагается наличие кабинета для проведения подготовки к итоговой аттестации, оснащенного следующим оборудованием и программным обеспечением:

- Рабочее место для консультанта-преподавателя;
- Компьютер;
- Рабочие места для обучающихся;
- Лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- График проведения консультаций по дипломным проектам;
- Комплект учебно-методической документации.

Для защиты дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет, оснащенный следующим образом:

- Рабочие места для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- Компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- Лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Для проведения демонстрационного экзамена используется площадка в одном из ЦПДЭ – центров проведения демонстрационного экзамена, оснащенная необходимым оборудованием и лицензионным программным обеспечением в соответствии с требованиями инфраструктурного листа, с учетом выбранного КОД – комплекта оценочной документации.

4.2. Информационное обеспечение государственной итоговой аттестации:

- Программа государственной итоговой аттестации;
- Методические рекомендации по выполнению и оформлению дипломного проекта;
- Литература по специальности;
- Периодические издания по специальности;
- Обеспечение доступа к информационным, научным и методическим ресурсам сети Интернет.

4.3. Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Заместителем председателя ГЭК является директор института, заместитель директора или педагогический работник.

4.4. Защита дипломного проекта (продолжительность защиты до 15 минут) включает доклад автора дипломного проекта с демонстрацией презентации или других наглядных материалов, вопросы членов комиссии, ответы автора дипломного проекта. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента.

Защита дипломных проектов проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава.

4.5. Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК создаётся экспертная группа из числа экспертов (далее – экспертная группа). Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включённых в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором демонстрационного экзамена.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4.6. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включённых в Программу ГИА.

4.7. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4.8. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащённую в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

4.9. Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с ОО не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. ОО знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.10. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

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

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

4.12. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

4.13. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

4.14. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнёров (по согласованию с ОО);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель ОО, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее – тьютор (ассистент)).

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.15. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнёров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные выше лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

4.16. Лица, указанные в пунктах 4.14 и 4.15 Программы ГИА, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

4.17. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

4.18. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

4.19. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

4.20. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

- давать разъяснения и указания лицам, привлечённым к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлечённых к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

4.21. Представитель ОО располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

4.22. Не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена главный эксперт уведомляется об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

4.23. Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

4.24. Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства её передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешённые комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, приём которых осуществляется в специально отведённом для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

4.25. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передаёт им копии заданий демонстрационного экзамена.

4.26. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

4.27. После того, как все выпускники и лица, привлечённые к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

4.28. Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлечёнными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

4.29. Центры проведения экзамена оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

4.30. Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

4.31. В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлечённого к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удалённого из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

4.32. Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

4.33. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

4.34. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

4.35. Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.36. По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.2. Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по соответствующей балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена применяется приведенная ниже схема перевода баллов из балльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

оценка	«2» неудовлетворительно	«3» удовлетворительно	«4» хорошо	«5» отлично
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%

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

5.3. Для определения качества дипломного проекта используются следующие основные показатели ее оценки:

– соответствие темы разработки специальности, требованиям ФГОС, сформулированным целям и задачам;

– профессиональная компетентность, умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе и нестандартные) с использованием передовых научных технологий;

– структура работы и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;

– достоверность и объективность результатов дипломного проекта, использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей, собственных исследований и собственного опыта;

- логические аргументы;
- апробация в сфере специалистов - практиков, преподавателей- исследователей и т.п.;
- использование современных информационных технологий, способность применять в работе математические методы исследований и вычислительную технику;
- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения научных, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

При оценке дипломного проекта дополнительно учитываются качество сообщения, отражающего основные моменты работы, а также ответы выпускника на вопросы, заданные по теме дипломного проекта.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

– **«Отлично»** выставляется за дипломный проект, который имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При его защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада использует наглядные пособия, легко отвечает на поставленные вопросы.

– **«Хорошо»** выставляется за дипломный проект, который имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При его защите выпускник показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

– **«Удовлетворительно»** выставляется за дипломный проект, в отзывах руководителя и рецензента которого имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При его защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

– **«Неудовлетворительно»** выставляется за дипломный проект, который не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите дипломного проекта выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

6.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

6.2. Апелляция подаётся лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию ОО.

Апелляция о нарушении Порядка подаётся непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подаётся не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

6.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента её поступления.

6.4. Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

6.5. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей её 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.

6.6. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

6.7. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные ОО без отчисления такого выпускника из ОО в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

6.8. 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 защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

6.9. 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 передаётся в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

6.10. 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.

6.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

6.12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарём апелляционной комиссии и хранится в архиве ОО.

Приложения

Приложение 1

Темы дипломных проектов для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1. Разработка модуля информационной системы управления организацией и описание сценария ее внедрения и сопровождения
2. Разработка прототипа информационной системы ведения документации сельхозпредприятия на агропромышленном предприятии
3. Разработка автоматизированной системы для проектной команды
4. Разработка сайта организации
5. Разработка посадочной страницы для интеграции в сайт организации
6. Разработка информационной системы поддержки деятельности агентства недвижимости
7. Разработка электронного обучающего пособия для изучения иностранных языков
8. Разработка электронного учебника по программированию
9. Разработка тестирующей системы
10. Создание интернет-магазина
11. Разработка тематического сайта
12. Разработка веб-приложения для внутреннего пользования организации
13. Разработка информационной системы учета оборудования на предприятии
14. Разработка информационной системы внутреннего документооборота предприятия
15. Разработка игрового веб-приложения
16. Разработка информационной системы обработки заявок
17. Разработка автоматизированного рабочего места сотрудника банка
18. Разработка автоматизированного рабочего места социального педагога
19. Разработка автоматизированного рабочего места менеджера по продажам
20. Разработка информационной системы деятельности отдела кадров
21. Разработка информационной системы контроля перемещения активов предприятия
22. Разработка информационной системы учета рабочего времени сотрудников
23. Разработка автоматизированного рабочего места менеджера организации
24. Разработка электронного каталога документации
25. Разработка информационной системы мониторинга (определенной направленности)
26. Разработка информационного портала образовательной организации
27. Разработка информационной системы сбора и обработки числовых показателей приборов
28. Разработка автоматизированной информационной системы управления ремонтом оборудования
29. Разработка программного модуля информационной системы «Деканаты»
30. Разработка программного обеспечения автоматизации процессов учета товаров организации
31. Разработка информационной системы мониторинга продаж организации
32. Разработка автоматизированного рабочего места специалиста
33. Разработка информационной системы учета грузоперевозок
34. Разработка информационной системы для оптимизации рабочего места администратора отеля
35. Проектирование и разработка информационного веб-приложения для конкретной организации
36. Разработка автоматизированного рабочего места логиста
37. Разработка информационной системы расчета и анализа экономических показателей себестоимости продукции
38. Разработка информационной системы учета обучающихся образовательных организаций

39. Разработка интерактивного веб-ежедневника
40. Разработка информационной системы учета и контроля строительных работ
41. Разработка автоматизированного рабочего места учителя
42. Разработка информационной системы учета инвестиционных объектов
43. Разработка приложения для медицинской организации
44. Разработка мобильного приложения для организации
45. Разработка мобильного электронного курса
46. Разработка и создание автоматизированного рабочего места «Ведение архива» для организации
47. Разработка приложения по предметной области «Организация учебного процесса в учебном заведении»
48. Разработка приложения по предметной области «Товары и склад (комплектующие персонального компьютера)» (с функционалом организации по месту прохождения практики).
49. Разработка приложения по предметной области «Прием заказов» (с функционалом организации по месту прохождения практики)
50. Разработка поисковой автоматизированной информационной системы (для конкретной организации).
51. Разработка мобильного приложения справочной информационной системы (для конкретной организации).
52. Разработка автоматизированной информационной системы планирования учебного процесса (для образовательной организации).
53. Разработка мобильного приложения автоматизированной информационной системы «Комплекс автоматизированного контроля текущей успеваемости студентов» (для образовательной организации).
54. Разработка электронного учебного пособия по подготовке спортсмена (для конкретной организации).
55. Разработка автоматизированной информационной системы «Учет оплаты обучения студентами» (для образовательной организации).

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	09.02.07 Информационные системы и программирование
Наименование квалификации (наименование направленности)	Программист

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 № 1547
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 09.02.07-2-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- оценочный материал
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование

- ФГОС СПО** - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
- ЦПДЭ** - центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице

№ 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы 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.

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ПК/ОК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Умение: формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
		Умение: оформлять документацию на программные средства
		Практический опыт: разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования
	ПК: Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Умение: создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль
		Практический опыт: разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля
	ПК: Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Умение: выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ²	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Умение: формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	■	■	■
		Умение: оформлять документацию на программные средства	■	■	■
		Практический опыт: разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования	■	■	■
	ПК: Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Умение: создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль	■	■	■
		Практический опыт: разрабатывать код программного продукта	■	■	■

		на основе готовой спецификации на уровне модуля			
	ПК: Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Умение выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля	■	■	■
		Практический опыт: использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта		■	■
	ПК: Выполнять тестирование программных модулей	Умение: оформлять документацию на программные средства		■	■
		Практический опыт: проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию		■	■
		Практический опыт: использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта		■	■
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК: Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	Умение: работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД		■	■
		Практический опыт: работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных		■	■
	ПК: Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Практический опыт: использовать стандартные			■

		методы защиты объектов базы данных			
		Практический опыт: работать с документами отраслевой направленности			■
		Практический опыт: использовать средства заполнения базы данных			■
	ПК: Администрировать базы данных	Умение: применять стандартные методы для защиты объектов базы данных			■
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК: Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Умение: определять направления модификации программного продукта			■
		Умение: разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта			■
		Умение: настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем			■
		Практический опыт: модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика			■
	ПК: Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Умение: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем			■

		Практический опыт: настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем			■
	ПК: Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Практический опыт: измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям			■
Вариативная часть КОД					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными 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.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.</p>					■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ ПУ	Инвариантная часть	80 из 80

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	12,00
		Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием	10,00
		Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств	7,00
		Выполнение тестирования программных модулей	9,00
2	Разработка, администрирование и защита баз данных	Проектирование базы данных на основе анализа предметной области	6,00
		Разработка объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	14,00
		Администрирование базы данных	2,00
3	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Выполнение работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	14,00
		Осуществление инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем	4,00

		Осуществление измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	2,00
ИТОГО			80,00

		Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием	10,00
		Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств	7,00
		Выполнение тестирования программных модулей	9,00
2	Разработка, администрирование и защита баз данных	Проектирование базы данных на основе анализа предметной области	6,00
		Разработка объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	14,00
		Администрирование базы данных	2,00
3	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Выполнение работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	14,00
		Осуществление инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем	4,00
		Осуществление измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	2,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁷			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

3.1 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 7.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 7

Кол-во рабочих мест: 13		
Количество зон застройки площадки: 1		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Разработка, администрирование и защита баз данных		
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ
Перечень оборудования							
1	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: минимальная базовая тактовая частота 2.0 ГГц, количество физических ядер не менее 2, количество потоков не менее 4 ОЗУ: объем не менее 8ГбПЗУ: SSD объемом не менее 256 Гб, либо SSHD/HDD объемом не менее 500 Гб Сетевой адаптер: технология Ethernet стандарта 100BASE T и/или 1000BASE-T Графический адаптер: стандарт не ниже WXGA, возможность подключения 2-хмониторов	1	шт	13	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Монитор с комплектом кабелей, совместим с комплектом ЭВМ	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Клавиатура	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	A	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Компьютерная мышь	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Интерфейсный кабель для подключения монитора	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	A	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

6	Кабель питания	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Сетевой фильтр	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Рабочий стол	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9	Рабочий стул	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	ПО операционная система	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
11	ПО для просмотра документов в формате PDF	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
12	ПО для архивации	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
13	ПО для офисной работы	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
14	ПО для построения и редактирования диаграмм (UML) и блок-схем	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
15	ПО среда разработки с библиотеками	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
16	Система управления базами данных	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	

							ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
17	Среда для управления инфраструктурой SQL	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
18	ПО для развертывания локального сервера	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
19	ПО текстовый редактор	Программное обеспечение для работы с текстом	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
20	ПО редактор кода	Программное обеспечение, способное поддерживать ряд языков программирования, подсветку синтаксиса, рефакторинг, отладку, навигацию по коду	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
21	МФУ	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
22	Корзина для мусора	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень инструментов							
	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов							
1	Ручка шариковая	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	13	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

2	Бумага	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	уп.	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Картридж	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1	Огнетушитель	ОУ-1	1	шт	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Аптечка первой помощи	Для сотрудников	1	шт	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Примерный план застройки площадки ДЭ.

Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 8.

Таблица №8

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны:	не менее 1 кв.м. на 1 (одного участника)	А
Освещение:	на рабочих столах – 300-500 люкс. (не менее 500люкс)	А
Интернет:	Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А
Электричество:	<u>220 Вольт</u> подключения к сети по (220 Вольт)	А
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации	А
Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию (<u>50 м²</u> на всю зону)	А

3.3 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	3

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

*Рабочая программа воспитания разрабатывается
на основе примерной программы воспитания по УГПС,
одобренной ФУМО и размещенной в реестре ПОП-П*

2024 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, 09.02.07 Информационные системы и программирование. для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Ставропольского края
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью

Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Образовательная деятельность»

реализация образовательной деятельности, направленной на формирование личности обучающихся, их нравственных качеств, гражданской позиции, ценностных ориентаций, интеллектуального развития
организация учебных занятий, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и форм аттестации
использование в образовательном процессе современных образовательных технологий, в том числе модульного обучения
формирование у обучающихся системы знаний, умений и способов деятельности, опыта применения полученных знаний в практической деятельности
реализация индивидуальных образовательных маршрутов и траекторий обучающихся

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

<p>мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты</p>
<p>встречи с известными представителями специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

<p>организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

<p>профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, чествование трудовых династий специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>совместные мероприятия, посвященные Дню программиста</p>

Модуль «Профилактика и безопасность»

<p>реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
<p>поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

<p>организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
--

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню программиста
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

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

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации
привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

положение о кураторе
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»

приказы руководителя: об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества
договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
успешное освоение образовательных программ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Календарный план воспитательной работы
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Мастер-классы с программистами из IT-компаний региона	1-4	в течение года	РОП, председатель ЦК, преподаватели
2	Подготовка и участие в конкурсе профессионального мастерства «Профессионалы»	1-4	в течение года	РОП, председатель ЦК, преподаватели
3	Проведение открытых мероприятий в рамках методической декады цикловой комиссии математических дисциплин и информационных технологий	1-4	в течение года	РОП, председатель ЦК, преподаватели
2. Кураторство				
1	Проведение тематических кураторских часов	1-4	в течение года	Кураторы
3. Наставничество				
1	Работа тьюторов с первыми курсами	1	в течение года	Кураторы, Заместитель ИСПО по воспитательной работе
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Кинопоказы, посвященные борьбе с наркотиками и алкоголем	1-4	в течение года	Заместитель ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР, ППС, студактив
2	Психологическое сопровождение процесса адаптации	1-4	в течение года	Заместитель ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР
3	Кинопоказ в рамках подготовки к зимним каникулам	1-4	Декабрь	Заместитель ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР, ППС, студактив

4	День здоровья	1-4	в течение года	Заместитель ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР, ППС, студактив
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Проведение заседаний школы молодого программиста и кибер-школы информационной и финансовой грамотности	1-4	в течение года	Руководители школ
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Проведение родительских собраний	1-4	в течение года	Директор ИСПО, кураторы
7. Самоуправление				
1	Участие и организация культурно-массовых мероприятий	1-4		ППС, студактив
8. Профилактика и безопасность				
1	Профилактические встречи с сотрудниками правоохранительных органов	1-4	в течение года	Заместитель ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР
2	Мероприятия антитеррористической направленности	1-4	в течение года	Заместитель ИСПО по воспитательной работе, Отдел ВР
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Экскурсии на IT-предприятия региона	1-4	в течение года	РОП, председатель ЦК
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Прохождение производственной практики на IT-предприятиях региона	1-4	в течение года	РОП, председатель ЦК
2	Встречи с ведущими специалистами IT-предприятий	1-4	в течение года	РОП, председатель ЦК

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://авц.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/>;