МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00FCFA52CC41387C007064CC4B2E21CBEF
Владелец: Семилетов Владимир Андреевич
Действителен: с 20.03.2023 до 12.06.2024

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А. Семилетов/
«26» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

РУССКИЙ ЯЗЫК

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Русский язык» разработана в соответствии с примерной программой, размещенной на сайте ФГБОУ ДПО ИРПО https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования для студентов I курса очной формы обучения специальности:
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчики:
Колесникова Галина Алексеевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин,
Булавин Эдуард Васильевич, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин,
Иванова Наталья Николаевна, зав. отделением, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

Согласовано с заведующим учебной частью
_____Е.В. Шарипкова
17.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	10
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	20
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	22
5.	КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1 Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО:
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Рабочая программа предназначена для изучения русского языка обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплины) «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей:**

совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Предмет (дисциплина) «Русский язык» изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Учебный предмет (дисциплина) «Русский язык» является обязательным учебным предметом (дисциплиной) предметной области

«Общеобразовательный цикл» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) «Русский язык» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:
личностных (ЛР):

ЛРп 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛРп 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.
ЛРп 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛРп 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛРп 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛРп 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛРп 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

метапредметных (МР):

МПР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

МПР 08 владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

МПР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

предметных (ПР):

$ПР_б$ 01 сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

$ПР_б$ 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

$ПР_б$ 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

$ПР_б$ 04 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

$ПР_б$ 05 Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

$ПР_б$ 06 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

$ПР_б$ 07 Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

$ПР_б$ 08 Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

$ПР_б$ 09 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом

их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

ПР$_б$ 10 сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь**:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.

Должен **знать**:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- нормы речевого поведения и социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые общие компетенции:

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Русский язык с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателем в рамках своего предмета и отраженной в рабочей программе учебного предмета, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Русскому языку;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ).

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*48*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*42*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*18*
- практические занятия	*20*
- выполнение индивидуальных проектов	*4*
- в форме практической подготовки (далее-ПП)	***12***
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (далее – ПОС)	***26***
в том числе:	
- теоретическое обучение	*14*
- практические занятия	*12*
Консультации	*2*
Промежуточная аттестация в ***форме*** *экзамена*	*4*

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины) «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛР), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и речь.		**4**	
Тема 1.1 Введение. Русский язык в современном мире. Язык и речь.	**Содержание учебного материала**		ПРб 02, ЛРп 01, ЛРп 04, МПР 02, МПР 04, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. 2. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО. 3. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты**.** 4. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств**.**	2	
Тема 1.2. Функциональные стили речи	**Содержание учебного материала**		
	1.Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль, его основные признаки, сфера использования. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи. **(ПОС)**	2	ПРб 02, ПРб 03, ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 09, ЛРп 13, МПР 02, МПР 04, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10

			ПК 1.1
Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.		**6**	
Тема 2.1. Фонетические единицы. Орфоэпические нормы.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. 2. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. 3. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. 4. Интонационное богатство русской речи. 5. Фонетический разбор слова. 6. Орфоэпические нормы. **(ПОС)**	2	ПРб 01, ПРб 03, ЛРп 06, ЛРп 07, МПР 08, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Тема 2.2. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 1		ПРб 01, ПРб 03, ЛРп 06, ЛРп 07, МПР 08, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	Анализ языковых единиц с точки зрения правил орфографии и пунктуации. Выполнение заданий и упражнений на употребление Ь знака и гласных *о/е* после шипящих и *ц*. **(ПП)**	2	
Тема 2.3. Правописание приставок на *з-* / *с-*.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 2		ПРб 01, ПРб 03, ЛРп 06, ЛРп 07, МПР 08, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1.Совершенствовать умения писать слова с приставками на з (с) , находить их в предложениях и употреблять в речи. 2. Правописание приставок на *з-* / *с-*. 3. Правописание *и*/*ы* после приставок.	2	

Раздел 3. Лексикология и фразеология.		**4**	
Тема 3.1. Слово в лексической системе языка.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. 2. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. 3. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. 4.Оценка устных и письменных высказываний с точки зрения лексического оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач. 5.Определение прямого и переносного значения, грамматического значения слова. **(ПОС)**	2	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ЛРп 07, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Тема 3.2. Фразеологические единицы и их употребление	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Фразеология. Отличие фразеологизма от слова. Использование фразеологизмов в речи. Афоризмы. Фразеологические единицы и их употребление. **(ПОС)**	2	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ЛРп 07, ЛРп 09, ЛРп 13, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.		**4**	
Тема 4.1. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 3		ПРб 01, ПРб 03, ЛРп 01, ЛРп 04, МПР 04, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1.Правописание чередующихся гласных в корнях слов: условия выбора гласных в корнях с чередованием. Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте.	2	

Тема 4.2. Правописание сложных слов. Правописание приставок *при-* / *пре-*.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 4		ПРб 01, ПРб 03, ЛРп 01, ЛРп 04, МПР 04, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1. Словообразовательный анализ сложных слов. Анализ и применение правил выбора гласных *е/и* в приставках *при-/пре*. **(ПП)**	2	
Раздел 5. Морфология и орфография.		**14**	
Тема 5.1. Имя существительное.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 5		ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1. Род, число, падеж существительных. Правописание окончаний имен существительных. Употребление имен существительных в речи. **(ПП)**	2	
Тема 5.2. Имя прилагательное.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 6		ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07, МПР 08, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1. Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков имён прилагательных.	2	
Тема 5.3. Имя числительное. Местоимение.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Правописание числительных. 2. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных *оба, обе, двое, трое* и других с существительными разного рода.	2	ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07,

	3. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. 4. Употребление местоимений в речи. **(ПОС)**		МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Тема 5.4. Глагол.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Грамматические признаки глагола. 2. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. 3. Правописание *не* с глаголами. Морфологический разбор глагола. **(ПОС)**	2	ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Тема 5.5. Причастие как особая форма глагола. Деепричастие как особая форма глагола.	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1.Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание *не* с деепричастиями. 2. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. 3. Морфологический разбор деепричастия.	1	ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07, МПР 08, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 7		ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07, МПР 08, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1. Правописание –н- и –нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. **(ПП)**	2	
Тема 5.6. Наречие. Предлог как часть речи.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 8		ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08,
	1.Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков наречий. Правописание наречий. **(ПП)**	2	

			МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Тема 5.7. Союз как часть речи. Частица как часть речи.	**Содержание учебного материала**	**1**	
	1. Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов. 2. Правописание частиц *не* и *ни* с разными частями речи.	1	ПРб 03, ПРб 04, ПРб 01, ПРб 02, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.		**6**	
Тема 6.1. Простое предложение. Осложнённое простое предложение.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 9		ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1.Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. **(ПП)**	2	
Тема 6.2. Вводные слова и предложения с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления в письменных	**Содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 10		ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
	1. Анализ вводных слов и предложений с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления в письменных образцах.	2	

образцах.			
Тема 6.3. Сложносочинённое предложение. Бессоюзное сложное предложение.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. 2. Употребление сложносочиненных предложений в речи**.** 3. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. 4. Оценка сложноподчиненных предложений с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач. 5. Составление схем сложных предложений и составление предложений по схемам. 6. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. 7. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. **(ПОС)**	2	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Выполнение индивидуального (проекта)		**4**	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ЛРп 07, МПР 02, МПР 08, МПР 09, ОК 04, ОК 06, ОК 10
Тематика индивидуальных проектов: 1.Русский язык среди других языков мира. 2. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия. 3.Языковой портрет современника. 4.Молодежный сленг и жаргон. 5.Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка. 6. А.С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка. 7.Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков. 8. Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы. 9. Язык и культура. 10. Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.			

11. Вопросы экологии русского языка. 12. Виды делового общения, их языковые особенности. 13. Языковые особенности научного стиля речи. 14. Особенности художественного стиля. 15.Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования. 16. Экспрессивные средства языка в художественном тексте. 17. СМИ и культура речи. 18. Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения. 19. Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы. 20. Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю. 21.Русское письмо и его эволюция. 22.Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация. 23. Антонимы и их роль в речи. 24. Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи. 25. Старославянизмы и их роль в развитии русского языка. 26.Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке. 27.В.И.Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка». 28. Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке. 29. Исторические изменения в структуре слова. 30.Учение о частях речи в русской грамматике. 31. Грамматические нормы русского языка. 32.Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы). 33. Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов). 34. Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании. 35. Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике. 36. Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление. 37. Слова-омонимы в морфологии русского языка. 38. Роль словосочетания в построении предложения. 39.Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики. 40. Синтаксическая роль инфинитива.		

41.Предложения с однородными членами и их функции в речи. 42. Обособленные члены предложения и их роль в организации текста. 43. Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций. 44. Монолог и диалог. Особенности построения и употребления. 45. Синонимика простых предложений. 46. Синонимика сложных предложений. 47. Использование сложных предложений в речи. 48. Способы введения чужой речи в текст. 49.Русская пунктуация и ее назначение. 50.Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста. 51.Звучащая речь техника-сантехника и её особенности. 52.Основные виды деятельности сантехника. 53.Вопросы экологии русского языка. 54.История сантехники: как люди пришли к привычным для нас ваннам и раковинам. 55.Сантехника: от прошлого к настоящему. 56.Исторические вехи развития вентиляции. 57.Значение кондиционирования воздуха.		
Консультации:	**2**	
Повторение, обобщение и консультирование по основным темам по учебному предмету «Русский язык»		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**4**	
Всего	**48**	

2.3 Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Русский язык с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличие учебного кабинета русского языка, залов: библиотека, читальный зал с выходом в интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- Персональный компьютер;
- Проектор;
- Программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Антонова Е.С. Русский язык и литература. Русский язык: учебник для студ. учреждений СПО/Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – 2-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 416 с.
2. Антонова Е.С. Русский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.С. Антонова, Т.М.Воителева .-5-е изд.,- М.: Изд. центр «Академия», 2018.- 416с. - ISBN 978-5-4468-7695-2 // ЭБС Академия: [
3. Русский язык и литература. Часть 1: Русский язык: учебник / под ред. канд. филол. наук А.В. Алексеева. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-
4. Борисова, Т. С. Русский язык. Фонетика. Морфология. Синтаксис : учебное пособие для СПО / Т. С. Борисова, Т. И. Заворина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 179 с. — ISBN 978-5-4488-0784-8, 978-5-4497-0448-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:
5. Горовая, И. Г. Современный русский литературный язык. Морфемика. Словообразование : учебное пособие для СПО / И. Г. Горовая. — Саратов Профобразование, 2020. — 134 с. — ISBN 978-5-4488-0585-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92166.html
6. Гольцова Н.Г. Русский язык: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 1 / Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. - Москва : Русское слово, 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-533-00744-3. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374160/reading. - Текст: электронный.
7. Гольцова Н.Г. Русский язык: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 2 / Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. - Москва : Русское слово, 2020. - 392 с. - ISBN 978-5-533-00745-0. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374161/reading. - Текст: электронный.
8. Зинин С.А. Литература: учебник для 10 класса . в 2 ч. Ч. 1 / С.А. Зинин. - Москва : Русское слово, 2020. - 280 с. - ISBN 978-5-533-00887-7. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374148/reading. - Текст: электронный.
9. Зинин С.А. Литература: учебник для 10 класса . в 2 ч. Ч. 2 / С.А. Зинин. - Москва : Русское слово, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-533-00888-4. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374149/reading . - Текст: электронный.
10. Зинин С.А. Литература: учебник для 11 класса . в 2 ч. Ч. 1 / С.А. Зинин, В.А. Чалмаев. - Москва : Русское слово, 2020. - 512 с. - ISBN 978-5-533-00880-8. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374150/reading. - Текст: электронный.
11. Зинин С.А. Литература: учебник для 11 класса . в 2 ч. Ч. 2 / С.А. Зинин, В.А. Чалмаев. - Москва : Русское слово, 2020. - 544 с. - ISBN 978-5-533-

00881-5. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374151/reading. - Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Современный русский язык : учебно-методическое пособие для СПО / составители А. В. Блохинская [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-4488-1156-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

2. Балуш, Т. В. Русский язык : супертренинг для подготовки к тестированию и экзамену / Т. В. Балуш. — Минск : Тетралит, 2019. — 192 с. — ISBN система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

3. Русский язык и литература : учебное пособие : в 2 частях. Ч. 1. Русский язык. Практикум / под ред. А. В. Алексеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 195 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
ПРб 02,03 ЛРп 01,04 МПР 02,04 ОК 04,06,10 ПК 1.1; - связь языка и истории, культуры русского и других народов	- обучающийся характеризует связь языка и истории языка, культуры русского и других народов	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности

		понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена
ПРб 02,03 ЛРп 06,07,09,13 МПР 02,04,08,09 ОК 04,06,10 - смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи	- обучающийся даёт толкование понятиям «речевая ситуация», «компоненты речевой ситуации», «литературный язык», «языковая норма», «культура речи», использует данные термины в речи и понимает их значение	Устный опрос, письменный опрос Выполнение упражнений Тестирование Самостоятельная работа
ПРб 01,03 ЛРп 06,07 МПР 08 ОК 04,06,10 - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь	- обучающийся называет основные единицы и уровни языка, даёт определения, приводит примеры, классифицирует их, доказывает взаимосвязь языковых единиц и уровней	Устный опрос, письменный опрос Выполнение упражнений Тестирование Самостоятельная работа
ПРб 01,03 ЛРп 06,07 МПР 08 ОК 04,06,10 - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка	- обучающийся даёт определение орфоэпическим, лексическим, грамматическим, орфографическим и пунктуационным нормам современного русского литературного языка, - характеризует нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах	Устный опрос, письменный опрос Выполнение упражнений Тестирование Самостоятельная работа
ПРб 01,03 ЛРп 06,07	- обучающийся демонстрирует знание и применение норм речевого поведения,	Устный опрос, письменный опрос

МПР 08 ОК 04,06,10 - нормы речевого поведения и социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения	строит тексты различных стилей речи и использует их в различных сферах общения.	Выполнение упражнений Тестирование Самостоятельная работа
Уметь:		
ПРб 02,03 ЛРп 09,13 МПР 02,08,09 ОК 04,06,10 - осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	- обучающийся демонстрирует владение нормами русского литературного языка, соблюдает языковые нормы в речевом общении, самостоятельно осуществляет речевой самоконтроль в устной речи и на письме; самостоятельно оценивает устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	Устный опрос, письменный опрос Выполнение упражнений Тестирование Самостоятельная работа
ПРб 02,03 ЛРп 09,13 МПР 02,08,09 ОК 04,06,10 - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления	- обучающийся самостоятельно анализирует предложенные языковые единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления	Устный опрос, письменный опрос Выполнение упражнений Самостоятельная работа
ПРб 02,03 ЛРп 09,13 МПР 02,08,09 ОК 04,06,10 - проводить лингвистический анализ текстов	- обучающийся выполняет грамотный лингвостилистический анализ текстов	Устный опрос, письменный опрос Выполнение упражнений Самостоятельная работа

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции, личностные результаты)	**Знания и умения**
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ЛР 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ЛР 02. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	**Умения:** описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции; основы культурных, национальных традиций народов российского государства
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках ЛР 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

	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

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

представлены в приложении 5.

Разработчики:
Г.А. Колесникова, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин,
Э.В. Булавин, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин,
Н.Н. Иванова, зав. отделением, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)
Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу	ЛРп 06 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям ЛРп 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности ЛРп 09. Готовность и способность к образованию, в	МПР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников МПР 08 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать	$ПР_б$ 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике $ПР_б$ 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью $ПР_б$ 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

	том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. ЛРп 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	адекватные языковые средства. МПР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛРп 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	МПР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.	ПР$_б$ 10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	ЛРп 02. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные	МПР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	ПР$_б$ 03. Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

	национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	ЛРп 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	$ПР_б$ 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Русский язык с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	**ПМ01** Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПРб 01,02,03 **ОК 04,06,10** **ПК 1.1**	**Уметь:** чтения и разработки монтажные чертежи систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; проверять комплектность и качество изготовления санитарно-технического оборудования согласно сопроводительной документации; использовать инструменты и приспособления, необходимые при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ **Знать:** назначения и правил применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; монтажных схем санитарно-технических систем; состава комплекта технической документации и комплектность оборудования и материалов

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

1.Звучащая речь техника-сантехника и её особенности.
2.Основные виды деятельности сантехника.
3. Вопросы экологии русского языка.
4. История сантехники: как люди пришли к привычным для нас ваннам и раковинам.
5. Сантехника: от прошлого к настоящему.
6. Исторические вехи развития вентиляции.
7. Значение кондиционирования воздуха.

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Русский язык

с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины)	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. Язык и речь. Тема 1.2. Функциональные стили речи Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль, его основные признаки, сфера использования. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.	ПРб 01,02,03, ОК10, ПК 1.1	МДК. 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 1.3 Подготовительные работы для проведения монтажно – сборочных работ систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха 1.Нормативная документация по монтажу систем ВК, ОВК. Обработка технической документации входного контроля	1.Написать рецензию на учебное издание по ПМ 01 2.Написать эссе на тему «Моя будущая профессия – будущее моего города».

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Объект контроля согласно ФГОС СОО	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности**	**Средства контроля**	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04	ПР 01,02, 03 ОК10, ПК1.1	Оценка результатов аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных)	Владеть: навыками определения стилей речи Знать: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка Уметь: осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач

Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету (дисциплине)
«Русский язык»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
общих гуманитарных и социальных дисциплин
Протокол № 10 «17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Л.В. Печалова/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17 » мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А. Семилетов/
«27» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ЛИТЕРАТУРА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Литература» разработана в соответствии с примерной программой, размещенной на сайте ФГБОУ ДПО ИРПО https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 г. (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальностей:
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:
Колесникова Галина Алексеевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	2
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	28
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	31
5.	КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Рабочая программа предназначена для изучения Литературы обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) «Литература» направлено на достижение следующих **целей и задач:**

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных
- понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания

сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет;

- сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и её социальным ростом;
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него – к сокровищам отечественной и мировой культуры; сформированность чувства причастности к российским свершениям, традициям и осознание исторической преемственности поколений.

Предмет (дисциплина) Литература изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Учебный предмет (дисциплина) Литература является обязательным учебным предметом (дисциплиной) предметной области «Общеобразовательный цикл» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) «Литература» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) Литература обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛРП):

ЛРп 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛРп 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛРп 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

ЛРп 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

ЛРп 08 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

ЛРп 10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

метапредметных (МПР):

МПР 01 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

МПР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

МПР 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

МПР 08 владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

МПР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

предметных (ПР):

ПРб 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

ПРб 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

ПРб 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

ПРб 04 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

ПРб 05 Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

ПРб 06 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

ПРб 07 Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

ПРб 08 Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

ПРб 09 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

ПРб 10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
- выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

Должен **знать:**
- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета (дисциплины) реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые общие компетенции:

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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Литература с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебного предмета (дисциплины) , или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Физики;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практикоориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*127*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*117*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*91*
- практические занятия	*22*
- выполнение индивидуальных проектов	*4*
- **в форме практической подготовки (далее - ПП)**	*13*
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (далее – ПОС)	*23*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*10*
- практические занятия	*13*
Консультации	*2*
Промежуточная аттестация *в форме* *экзамена*	*8*

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины) «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛРПп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 07, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала).	2	
Русская литература XIX – го века. Введение. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы Раздел 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века		**8**	
Тема 1.1. А.С. Пушкин	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 07, ЛРП 01, ЛРП 04,
	1. Личность писателя. Жизненный и творческий путь. 2. Детство и юность.	2	

	3. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. 4. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. 5. Стихотворения: «Вольность», «Деревня», «К морю», «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье…»). Поэма «Медный всадник».		МПР 04, ОК 2
	1. Организация учебной деятельности студентов по выполнению индивидуальных проектов по дисциплине Литература	2	
Тема 1.2. М.Ю. Лермонтов	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 07, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. 2. Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М.Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов. 3. Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. 4. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал…»), «Как часто пестрою толпою окружен…», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия…», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу…».	2	
Тема 1.3. Н.В. Гоголь	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2, ПК 1.2,ЛРП 01,МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10
	1. Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). 2. «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе. 3. Повесть «Портрет». 4. Работа с источниками информации (дополнительная литература, словари, энциклопедии, тексты художественной литературы, электронные источники**) (ПОС)**	2	
Раздел 2. Особенности		**48**	

развития русской литературы во второй половине XIX века			
Тема 2.1. Культурно-историческое развитие России середины XIX века	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Народничество. 2. Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». 3. Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского.	2	
Тема 2.2. А. Н. Островский	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). 2. Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского.	2	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. 2. Калинов и его обитатели (система персонажей). 3. Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. 4. Символика грозы.	2	
	1. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. 2. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. 3. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его 4. идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		

	1. Анализ и интерпретация художественного образа Катерины в драме «Гроза». **(ПП)**	2	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
Тема 2.3. И.А. Гончаров	**Содержание учебного материала**	**7**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. 2. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе.	2	
	1. Роман «Обломов». Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. 2. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. 3. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова.	2	
	1. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. 2. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). 3. Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева, И. Анненского и др.).	1	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	2. Система образов в романе «Обломов». Сравнительный анализ образа Штольца и Обломова.		
Тема 2.4. И.С. Тургенев	**Содержание учебного материала**	**5**	
	1. Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). 2. Психологизм творчества Тургенева. 3. Тургенев-романист. Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева.	1	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04,

	1. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. 2. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. 3. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы.	1	ОК 2
	1. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. 2. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. 3. Авторская позиция в романе.	1	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	3. Анализ и интерпретация взаимоотношений Базарова и Одинцовой. **(ПП)**		
Тема 2.5. Н.С. Лесков	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. 2. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. 3. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести.	2	
Тема 2.6. М. Е. Салтыков-Щедрин	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина. 2. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. 3. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		

	4. Анализ художественных особенностей сказок М.Е. Салтыкова –Щедрина, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **(ПП)**	2	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
Тема 2.7. Ф. М. Достоевский	**Содержание учебного материала**	**6**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). 2. Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. 3. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа.	2	
	1. Смысл теории Раскольникова. 2. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. 3. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.	1	
	1. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. 2. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. 3. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. 4. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. 5. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении.	1	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	5. Анализ теории Раскольникова. Связь с проблематикой романа «Преступление наказание». **(ПП)**		
Тема 2.8. Л.Н. Толстой	**Содержание учебного материала**	**8**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Жизненный путь и творческая биография. Духовные искания писателя. 2. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. 3. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души».	2	

	4. Духовные искания А. Болконского. 5. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма.	1	
	1. Духовные искания Пьера Безухова. 2. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. 3. Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова.	1	
	1. Духовные искания Наташи Ростовой. 2. Авторский идеал семьи в романе.	1	
	1. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. 2. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. 3. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма».	1	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	6. Анализ художественного образа Наташи Ростовой. Духовные искания героини. Авторская позиция в романе. **(ПП)**		
Тема 2.9. А.П.Чехов	**Содержание учебного материала**	**6**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). 2. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. 3. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. 4. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.	2	
	1. Драматургия Чехова. 2. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей.	1	
	1. Комедия «Вишневый сад».	1	

	2. Сложность и многозначность отношений между персонажами. 3. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. 4. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад».		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ОК 2, ПК 1.2, ЛРП 01,МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10
	7. Анализ пьесы «Вишнёвый сад». Сравнительная характеристика героев пьесы. **(ПП)**		
Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века		**6**	
Тема 3.1. Ф. И. Тютчев	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2, ПК 1.2, ЛРП 01,МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10
	1. Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). 2. Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. 3. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева. **(ПОС)**	2	
Тема 3.2. А. А. Фет	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). 1. Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета.	2	
Тема 3.3. Н. А. Некрасов	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова. 2. Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. 3. Жанровое своеобразие лирики Некрасова.	1	
	1. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. 2. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. 3. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.	1	

Литература XX-го века. Раздел 4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века		**8**	
Тема 4.1. И. А. Бунин	**Содержание учебного материала**	**1**	ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). 2. Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля 3. И.А. Бунина. 4. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении 5. Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Темные аллеи».	1	
Тема 4.2. А.И. Куприн	**Содержание учебного материала**	**1**	ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). 2. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. 3. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви.	1	
Тема 4.3. М. Горький	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	1. Сведения из биографии. 2. Творчество М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. 3. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.	1	

	1. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. 2. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. 3. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.	1	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2
	8. Анализ пьесы «На дне». Спор о назначении человека. Соотнесение пьесы «На дне» с общественной жизнью и культурой; раскрытие конкретно-исторического и общечеловеческого содержания литературного произведения.		
Тема 4.4. **А.А. Блок**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2, ПК 1.2, ЛРП 01,МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10
	1. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). 2. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. 3. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. **(ПОС)**	2	
Раздел 5. **Особенности развития литературы 1920-х годов**		**4**	
Тема 5.1. **В. В. Маяковский**	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 08, ОК 10
	1. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). 2. Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. 3. Характер и личность автора в стихах о любви. 4. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно…», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви».		
Тема 5.2. **С.А. Есенин**	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04,
	1. Сведения из биографии (с обобщением раннее изученного).	2	

	2. Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. 3. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. **(ПОС)** 4. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом…», «Неуютная, жидкая лунность…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ…».		МПР 04, МПР 08, ОК 10
Раздел 6. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов		**14**	
Тема 6.1. М.И. Цветаева	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 10
	1. Сведения из биографии. 2. Идейно-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. 3. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. 4. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано…», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Имя твое — птица в руке…», «Тоска по родине! Давно…».	2	
Тема 6.2. А. Платонов	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 10
	1. Сведения из биографии. 2. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. 3. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова).	2	

Тема 6.3. **М.А. Булгаков**	**Содержание учебного материала**	**5**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 10
	1. Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). 2. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.	1	
	1. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. 2. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. 3. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе.	1	
	4. Любовь и судьба Мастера. 5. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М.Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	2	
	В том числе, практических занятий	**1**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 10
	9. Анализ и интерпретация романа «Мастер и Маргарита». Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Выявление авторской позиции, формулирование отношения к прочитанному произведению.		
Тема 6.4. **М.А. Шолохов**	**Содержание учебного материала**	**5**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 10
	1. Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). 2. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. 3. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.	1	
	1. Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. 2. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. 3. Патриотизм и гуманизм романа.	2	
	1. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. 2. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. 3. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	1	
	В том числе, практических занятий	**1**	

	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 10
	10. Анализ художественного образа героя Григория Мелехова. Анализ эпизодов романа «Тихий Дон», из связь с проблематикой произведения. **(ПП)**		
Раздел 7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет		**6**	
Тема 7.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 5
	1. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, 2. А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль). 3. Публицистика военных лет (М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой). 4. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. 5. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.	2	
Тема 7.2. А.А. Ахматова	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 5
	1. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). 2. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. 3. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа. 4. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. 5. Темы любви к родной земле, Родине, России. 6. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. 7. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. 8. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.	1	

	1. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. 2. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. 3. Своеобразие лирики Ахматовой.	1	
Тема 7.3. Б. Л. Пастернак	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09 ОК 5
	1. Сведения из биографии. 2. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. 3. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. **(ПОС)** 4. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта. 5. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать…», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Зимняя ночь».	2	
Раздел 8. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов		**12**	
Тема 8.1. Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09, ОК 5
	1. Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина. 2. Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. 3. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения. В.В. Быков. 4. Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.	2	

	5. Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношениях человека и власти. Автобиографическая литература. 6. Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.). Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы. В. Распутин.		
Тема 8.2. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы	**Содержание учебного материала**	**1**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09, ОК 5
	1. Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. 2. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова. Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?…», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».	1	
Тема 8.3. А.Т. Твардовский	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09, ОК 5
	1. Сведения из биографии А. Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). 2.Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. 2. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий 3. аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины…», «Я убит подо Ржевом».	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09, ОК 5
	11. Анализ стихотворения «Я убит подо Ржевом»		
Тема 8.4. А.И. Солженицын	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 5,ЛРП 07 МПР 08,ПРб.02
	1. Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). 2. Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. 3. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана	2	

	Денисовича и Матрены. 4. «Лагерная проза» А. Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус».		
	В том числе, практических занятий	**1**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09, ОК 5
	12. **Анализ эпизода из рассказа «Один день Ивана Денисовича»**		
Тема 8.5. А. Вампилов	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 09, ОК 5
	1. Обзор жизни и творчества А. Вампилова. 2. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». 3. Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта.	2	
Раздел 9. Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)		**9**	
Тема 9.1. Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов	**Содержание учебного материала**	**3**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, ЛРП 06, ЛРП 07, МПР 02, МПР 04, МПР 09 ОК 4
	1. Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И.Шмелева, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского. 2. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. 3. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.	2	
	В том числе, практических занятий	**1**	
	Практические занятия		ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10,
	13. Характеристика этапов русского литературного зарубежья.		

			ЛРП 01, ЛРП 04, ЛРП 06, ЛРП 07, МПР 02, МПР 04, МПР 09 ОК 4
Тема 9.2. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, ЛРП 06, ЛРП 07, МПР 02, МПР 04, МПР 09 ОК 4
	1. Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смешение разных идеологических и эстетических ориентиров. 2. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. 3. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе. Основные направления развития современной литературы. 4. Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Коваля, В. Маканина, С.Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. 5. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др. 6. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии.	2	
Тема 9.3. Итоговое занятие	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, ЛРП 06, ЛРП 07, МПР 02, МПР 04, МПР 09 ОК 4
	Подготовка к итоговой аттестации. «Читая - размышляем…»: аналитическая беседа по произведениям художественной литературы конца 1980 - 2000-х. Определение роли художественной литературы для специалиста технологического профиля	2	
Выполнение индивидуального (проекта)		**2**	ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, ЛРП 06, ЛРП 07, МПР 02, МПР 04, МПР 09

		ОК 4
Тематика индивидуальных проектов: «Жизнь и творчество одного из русских поэтов (писателей)-романтиков». 2. «Романтическая баллада в русской литературе». 3. «Развитие жанра исторического романа в эпоху романтизма». 4. «Романтические повести в русской литературе». 5. «Развитие русской литературной критики». 6. «Пушкин в воспоминаниях современников». 7. «Предки Пушкина и его семья». 8. «Царскосельский лицей и его воспитанники». 9. «М.Ю. Лермонтов в воспоминаниях современников». 10. «М. Ю. Лермонтов — художник». 11. «Любовная лирика Лермонтова». 12. «Н. В. Гоголь в воспоминаниях современников». 13. «Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра». 14. «Женские образы в романах Гончарова». 15. «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д. И. Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев)». 16. «Тема России в творчестве русских поэтов М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова, А. А.Блока» 17. «Тема любви в творчестве И. А. Бунина и А. И. Куприна: общее и различное». 18. «Мой любимый поэт второй половины XIX века». 19. «Мои любимые страницы романа “Война и мир”». 20. «Духовные искания русской культуры второй половины XIX века». 21. «Изображение революции в “Конармии” И. Бабеля и романе А. Фадеева “Разгром”». 22. «Решение нравственной проблематики в пьесах драматургов 1950—1980-х годов». 23. «Тема поэта и поэзии в русской лирике XIX—XX веков». 24. «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова». 25. «Петербург в жизни и творчестве Н. В. Гоголя». 26. «Что делать?» — главный вопрос эпохи 1850—1860-х годов». 27. «Мир купечества у Гоголя и Островского». 28. «Тема интеллигентного человека в творчестве А. П. Чехова». 29. «Образы детей и произведения для детей в творчестве Н. А. Некрасова». 30. Н.С. Лесков и его сказания о правдоискателях и народных праведниках(«Соборяне», «Очарованный странник», «Левша»).		

31. Особенности любовной лирики Ф.И. Тютчева, ее драматическая напряженность («О, как убийственно мы любим…», «Последняя любовь», «Накануне годовщины 4 августа 1864 года» и др.). 32. Военная тема в творчестве М. Шолохова. 33. Роман-эпопея М. Шолохова «Тихий Дон». Неповторимость изображения русского характера в романе.		
Консультации:	**2**	
Литература		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**8**	
Всего	**127**	

2.3Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Литература с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличие учебного кабинета русского языка, залов: библиотека, читальный зал с выходом в интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- Персональный компьютер;
- Проектор;
- Программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2-х ч. Ч.1/ [Г.А.Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л.Вольнова и др.]; под ред.

Г.А.Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с.: ил.
2. Литература: уч. для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2-х ч. Ч.2/ [Г.А.Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л.Вольнова и др.]; под ред. Г.А.Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 448 с.: ил.
3. Литература: уч. для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2-х ч. Ч.1/ [Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.]; под ред. Г.А. Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-9722-3. – Текст: электронный // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=484877
4. Литература: уч. для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2-х ч. Ч.2/ [Г.А.Обернихина, Т.В.Емельянова, Е.В.Мацыяка, К.В.Савченко]; под ред. Г.А.Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 448 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-9723-0. – Текст: электронный // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=484879
5. Русский язык и литература. Часть 2: Литература : учебник / В.К. Сигов, Е.В. Иванова, Т.М. Колядич, Е.Н. Чернозёмова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 491 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c174c6903d809.90855126. - ISBN 978-5-16-106036-0. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/926108
6. Русский язык и литература. Часть 2. Литература : учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 491 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222620
7. Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. В.К. Сигова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189979
8. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 10 класса: среднее общее образование: в 2 ч. Ч.1 / И.Н.Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 240с.
9. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 10 класса: среднее общее образование: в 2 ч. Ч.2 / И.Н.Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 272 с.
10. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: среднее общее образование: в 2ч. Ч.1/ И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2022. – 336 с.

11. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: среднее общее образование: в 2ч. Ч.2/ И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2022. – 368 с.
12. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 10 класса: среднее общее образование: в 2-х ч. Ч.1 / И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 240с. – ISBN: 978-5-4468-9829-9. – Текст: электронный. // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=511400
13. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 10 класса: среднее общее образование: в 2-х ч. Ч.2 / И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 272с. – ISBN: 978-5-4468-9830-5. – Текст: электронный. // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=512328
14. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: среднее общее образование: в 2-х ч. Ч.1 / И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 352с. – ISBN: 978-5-4468-9616-5. – Текст: электронный. // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=483698
15. Сухих И.Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: среднее общее образование: в 2-х ч. Ч.2 / И.Н. Сухих. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 368с. – ISBN: 978-5-4468-9617-2. – Текст: электронный. // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=483700

Дополнительная литература:

1. Архипова, И. А. Русская литература XIX в. : практикум для студентов факультета непрерывного образования / И. И. Архипова, У. Н. Фысина. - Москва : РГУП, 2019. — 141 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1195509

4
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
ПРб 07, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2 - образную природу словесного искусства;	Обучающийся раскрывает систему стилей языка художественной литературы.	- устный опрос; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - тестирование;
ОК 2, ПК 1.2, ЛРП 01, МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10 - содержание изученных литературных произведений;	Обучающийся раскрывает содержание произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;	- устный опрос; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - тестирование;
ОК 2, ПК 1.2, ЛРП 01, МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10 - основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;	Обучающийся раскрывает исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя;	- устный опрос; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - тестирование;
ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 08, ОК 10 - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;	Обучающийся демонстрирует содержание произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;	- устный опрос; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - тестирование;

ОК 5, ЛРП 07 МПР 08,ПРб.0.2 - основные теоретико-литературные понятия.	Обучающийся называет основные теоретико-литературные понятия; анализирует художественные произведения с учетом их жанрово-родовой специфики;	- устный опрос; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - тестирование;
Уметь:		
ПРб 07, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2 - воспроизводить содержание литературного произведения;	Обучающийся воспроизводит содержание литературного произведения через комментированное чтение и аналитическую работа с текстами художественных произведений, а также через выразительное чтение стихотворений наизусть;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ПРб 07, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, ОК 2 - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);	Обучающийся демонстрирует умение анализировать и интерпретировать художественное произведение через участие в беседе, в ответах на вопросы; чтение; - оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий; комментированное чтение; аналитическую работу с текстами художественных произведений; подготовку докладов и сообщений (в том числе подготовка компьютерных презентаций);	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ОК 2, ПК 1.2,ЛРП 01,МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10 - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	Обучающийся анализирует эпизод (сцену) изученного произведения, объясняет его связь с проблематикой произведения через аналитическую работу с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;

	проектную и учебно-исследовательскую работу; подготовку к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций);	
ОК 2, ПК 1.2,ЛРП 01,МПР 01,МПР 05, ПРб. 01,ПРб 06, ПРб. 07, ПРб.08, ПРб. 09, ПРб. 10 - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;	Обучающийся соотносит художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывает конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений через конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовку сообщений и докладов; устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическую работу с текстами художественных произведений и критических статей;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 08, ОК 10 - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	Обучающийся выявляет «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносит произведение с литературным направлением эпохи через конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовку сообщений и докладов; устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическую работу с текстами художественных произведений и критических статей;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ОК 5,ЛРП 07 МПР 08,ПРб.0.2 - определять род и жанр произведения;	Обучающийся определять род и жанр произведения через подготовку сообщений и докладов; устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическую работу с текстами художественных произведений и критических статей;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ОК 5,ЛРП 07 МПР 08,ПРб.0.2	Обучающийся сопоставляет литературные произведения через подготовку сообщений и докладов; устные и	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;

- сопоставлять литературные произведения;	письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическую работу с текстами художественных произведений и критических статей;	
ОК 5,ЛРП 07 МПР 08,ПРб.0.2 - выявлять авторскую позицию;	Обучающийся выявляет авторскую позицию в ходе участия в эвристической беседе, в ответах на проблемные вопросы; через конспектирование; индивидуальную и групповую аналитическую работу с текстами художественных произведений и учебника;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ОК 5,ЛРП 07 МПР 08,ПРб.0.2 - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	Обучающийся выразительно читает изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения через аудирование;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ПРб 05 ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 10, ЛРП 01, ЛРП 04, МПР 04, МПР 08, ОК 10 - аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	Обучающийся аргументированно формулирует свое отношение к прочитанному произведению через устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическую работу с текстами художественных произведений и критических статей;	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;
ОК 5,ЛРП 07 МПР 08,ПРб.0.2 - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;	Обучающийся пишет рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы через создание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работу с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектную и учебно-исследовательскую работу и подготовку к семинару.	- оценка результатов выполнения практических и индивидуальных заданий;

КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции)	**Знания и умения**
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	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

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции представлены в приложении 5.

Разработчик:
Г.А. Колесникова, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)
Специальность **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ЛРП 01 российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	МПР 01 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях МПР 05 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и	ПРб. 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике ПРб.06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка. ПРб.07. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения. ПРб.08. Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях.

		этических норм, норм информационной безопасности	ПРб.09. Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания. ПРб.10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛРП 01 российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) ЛРП 04 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	ПРб.05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой ПРб.06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка. ПРб.07. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения. ПРб.08. Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое

			отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях. ПРб.10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛРП 01 российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) ЛРП 04 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире ЛРП 06 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для	МПР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников МПР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых	ПРб.05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой ПРб.06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка. ПРб.07. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения. ПРб.08. Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях. ПРб.10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

	их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям ЛРП 07 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	познавательных задач и средств их достижения	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛРП 01 российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) ЛРП 04 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания,	МПР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать	ПРб.05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой ПРб.06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка. ПРб.07. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения. ПРб.08. Способность выявлять в художественных текстах образы,

	осознание своего места в поликультурном мире ЛРП 07 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	информацию, получаемую из различных источников МПР 08 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. МПР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях. ПРб.10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ЛРП 01 российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) ЛРП 04 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания,	МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников МПР 08 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. МПР 09 владение навыками познавательной рефлексии как	ПРб.05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой ПРб.06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка. ПРб.07. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения. ПРб.08. Способность выявлять в художественных текстах образы,

	осознание своего места в поликультурном мире	осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях. ПРб.10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета Литература с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	**ПМ 01** **Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**
ПРб 01,06,07,08,09,10 **ОК 02** **ПК 1.2**	**Уметь:** использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления оборудования санитарно-технических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха; принимать и проверять комплектность деталей, элементов и блоков; проверять оборудование и фасонные части на соответствие документам и монтажной схеме; выявлять дефекты поставленного оборудования и деталей; составлять ведомости выявленных дефектов (для поставщика оборудования) с целью их устранения; подготавливать оборудование, узлы и детали систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха к монтажу в соответствии с проектом производства работ **Знать:** назначения и правил применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; состава комплекта технической документации и комплектность оборудования и материалов; проектной и нормативной документацию в области монтажа и испытаний систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; правил по охране труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха; технологии монтажных работ систем вентиляции; проектной и нормативной документацию по монтажу систем кондиционирования; способов соединения медных труб; правил пайки твердым припоем; теплоизоляционных материалов и способов работы с ним; назначения основных деталей и узлов систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха; комплектности оборудования для монтажа систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха; типов крепления воздуховодов, трубопроводов; правил строповки и перемещения грузов; выполнения монтажа кондиционеров всех типов со сборкой секций, камер и узлов из отдельных деталей; соблюдение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; требований

	по охране труда при подготовке систем и объектов вентиляции и кондиционирования воздуха к монтажу; правил пользования средствами индивидуальной защиты

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

Специальность **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

1. Н.С. Лесков и его сказания о правдоискателях и народных праведниках («Соборяне», «Очарованный странник», «Левша»).
2. Особенности любовной лирики Ф.И. Тютчева, ее драматическая напряженность («О, как убийственно мы любим…», «Последняя любовь», «Накануне годовщины 4 августа 1864 года» и др.).
3. Военная тема в творчестве М. Шолохова.
4. Роман-эпопея М. Шолохова «Тихий Дон». Неповторимость изображения русского характера в романе.

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета Литература
с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Предметное содержание учебного предмета	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века Тема 1.3. Н.В. Гоголь Работа с источниками информации (дополнительная литература, словари, энциклопедии, тексты художественной литературы, электронные источники)	ПРб 01,06,07,08,09,10 ОК 02 ПК 1.2	МДК. 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 3.1 Монтажное проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с технической документацией	1.Изучите биографию и творческий путь А.С.Пушкина. Прочитайте поэму А. С. Пушкина "Медный всадник", роман в стихах "Евгений Онегин". Напишите эссе «Классический Пушкинский Петербург», «Две ипостаси Петербурга: "город пышный, город бедный", «Хронотоп Петербурга и хронотоп деревни», «Диалог Москвы и Петербурга». Какое жилище стало прототипом образа дома Онегина? 2. Прочитайте роман М. Ю. Лермонтов. "Герой нашего времени". Подготовьте сообщение: «Экстерьер и интерьер сакли, гарнизонных помещений русской крепости», «Хронотоп курортного города Пятигорска прошлого века».

			3. Изучите произведения Н.В. Гоголя: "Петербургские повести", поэму "Мертвые души". Напишите эссе на темы: "Гоголевский текст" Петербурга», «Архитектурные образы усадеб помещиков и губернского города». 4.Напишите эссе «Образ дома в литературе XIX века». 5. Разработайте виртуальную экскурсию в «Музей-заповедник» А.С.Пушкина Михайловское – родовое имение его матери. Составьте схему, план объекта и проект дома
Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века Тема 2.9. А.П.Чехов Анализ пьесы «Вишнёвый сад». Сравнительная характеристика героев пьесы.	ПРб 01,06,07,08,09,10 ОК 02 ПК 1.2	МДК. 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 3.1 Монтажное проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с технической документацией	1. Прочитайте пьесы А.Н. Островский: "Гроза", "Бесприданница". Подготовьте виртуальный музей: «Архитектура, быт и нравы русской провинции», "Замоскворечная Москва". Опишите хронотоп русской провинции в творчестве А.Н.Островского и сравните его с хронотопом провинциального города, представленного в романе А.И. Герцена "Кто виноват?" 2Прочитайте роман И.А. Гончаров. "Обломов". Напишите эссе "Гончаровский текст" деревни и Петербурга».

			3. Изучите творчество И.С. Тургенева: "Рудин", "Дворянское гнездо", "Отцы и дети". Подготовьте реферат на тему: «Поэтика усадебного романа в творчестве писателя: сады, парки, архитектура». 4. Разработайте виртуальную экскурсию в Государственный мемориальный и природный музей-заповедник И.С. Тургенева "Спасское-Лутовиново", усадьбу его матери. Составьте справку, схему, план объекта и проект дома. 5. Составьте историческую справку «Музея-заповедника» Л.Н.Толстого «Ясная Поляна». Каково устройство дома в данном Музее-заповеднике? 6. Изучите творчество Ф.М. Достоевского. Опишите архитектуру Петербурга Ф.М.Достоевского. 7. Изучите роман-эпопею Л.Н. Толстого "Война и мир". Проанализируйте хронотопы русских усадеб Москвы и Петербурга в романе писателя. 12. Прочитайте пьесы А. П. Чехова: "Вишневый сад", "Дядя Ваня".

			Напишите эссе: "Закатный" мир русской усадьбы в пьесах Чехова»
Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века Тема 3.1. Ф. И. Тютчев Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева	ПРб 01,06,07,08,09,10 ОК 02 ПК 1.2	МДК. 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 3.1 Монтажное проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с технической документацией	1.Изучите творчество А.А. Фет. Проведите конкурс чтецов по лирике поэта. Разработайте критерии оценки выразительности чтения и подготовьте листовку, рекламирующую этот конкурс. Напишите эссе: «Описание русской усадьбы в поэзии Фета». 2. Изучите произведения Н.А.Некрасова: стихотворения, поэмы, эпическую поэму "Кому жить на Руси хорошо". Как Вы понимаете выражение: «Физиология Петербурга" в "натуральной школе". Напишите эссе: "Некрасовский текст" деревни и Петербурга»
Раздел 4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века Тема 4.4. А.А. Блок Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.	ПРб 01,06,07,08,09,10 ОК 02 ПК 1.2	МДК. 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 3.1 Монтажное проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с технической документацией	1.Найдите в рассказе Бунина «Антоновские яблоки» описание жилища, дома. Опишите его, составьте проект и представьте в виде буклета. Напишите эссе: «Антоновские яблоки»: широкое полотно уходящей России». 2. Напишите эссе «Образ дома в творчестве А.И.Куприна»

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Объект контроля согласно ФГОС СОО	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности**	**Средства контроля**	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПРб 01,02,06,07,08,09,10	ПРб 01,06,07,08,09,10 ОК 02, ПК 1.2	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами художественной литературы, написания сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), составления развернутых устных и письменных высказываний, заданий экзамена	**Владеть:** навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания **Уметь:** воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные

			средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи; определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения; аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы. **Знать:**

			образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.; основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия.

Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету (дисциплине)
«Литература»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
общих гуманитарных и социальных дисциплин
Протокол № 10 «17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Л.В. Печалова/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17 » мая 2022 г.
_____
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ В.А. Семидетов/
«27» 04 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Иностранный язык» разработана в соответствии с примерной программой, размещенной на сайте ФГБОУ ДПО ИРПО https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальности:
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ).

Разработчик:

Садилова Л.В., преподаватель общеобразовательных дисциплин;

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	11
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	24
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	27
5.	**КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ) ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа предназначена для изучения «Иностранного языка» обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) «Иностранный язык» направлено на достижение следующих **целей:**

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

Предмет (дисциплина) «Иностранный язык» изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Учебный предмет (дисциплина) «Иностранный язык» является обязательным учебным предметом (дисциплиной) предметной областиобщеобразовательного цикла ФГОС среднего общего образования.

ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

В ГБПОУ ССТ, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) «Иностранный язык» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:
личностных (ЛР):

метапредметных (МР):

МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение 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
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

предметных (ПР):

ПРб 01	Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
ПРб 02	Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
ПРб 03	Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого

	иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
ПРб 04	Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- общаться в современном поликультурном мире;
- строить свое речевое и неречевое поведение, адекватно этой специфике;
- выделять общее и различное в культуре родной страны и стран изучаемого языка;
- общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка и с представителями других стран, использующих данный язык, как средство общения;
- использовать иностранный язык, как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;
- переводить с иностранного языка на русские несложные тексты в русле выбранного профиля;
- владеть иностранным языком, как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширять свои знания в других предметных областях.

Должен **знать:**

- социокультурную специфику стран изучаемого языка;
- лексические единицы и выражения по теме;
- транскрипционные значки и ударение в словах;
- интонацию речи и технику чтения.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1.	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;
ЛР 2.	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые общие компетенции:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) «Иностранный язык» с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебного предмета, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по «Иностранному языку»;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	128
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	**117**
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	111
выполнение индивидуальных проектов	4
Профессионально ориентированное содержание	**34**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
Практические занятия	34
Консультация к экзамену	*2*
Промежуточная аттестация ***в форме*** *экзамена*	*8*

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины)

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объём, в час.**	**Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) достижению которых способствует элемент программы** *(определяется преподавателем-разработчиком)*
Раздел 1.	**Вводно-корректирующий курс**	**16**	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ОК01, 04, 06, 08.
Вводное занятие		**2**	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 01, МР 02, МР 04, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,

			ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03
Тема 1.1. Знакомство	**Содержание учебного материала**	***4***	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные. *Грамматика:* глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). *Фонетика:* Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	Вводный урок 1 Приветствие, прощание. Входной тест. Введение лексических единиц. Работа с текстом «Моя биография» в форме вопросно-ответного взаимодействия. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Этикетный диалог.	2	
	Практическое занятие 2 Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
Тема № 1.2 Семья. Семейные ценности	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: − лексика по теме (mother-in-low/nephew/stepmother, etc.); − личные, объектные и притяжательные местоимения. *Грамматика:* − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.		
	Практическое занятие 3 Домашние обязанности. Отношение поколений в семье.	2	
	Практическое занятие 4 2. Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями.	2	
	Практическое занятие 5 3. Общение с друзьями и близкими.	2	

Тема № 1.3 Внешность человека. Описание характера	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 06, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 07, МР 08, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: - 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:* - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание; обороты to be going to и to be в настоящем времени.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 6 Описание внешности человека.	2	
	Практическое занятие 7 Образование, национальность, качества личности.	2	
	Практическое занятие 8 Описание характера.	2	
Раздел 2.	**Иностранный язык для общих целей**	**66**	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
Тема № 2.1 Описание жилища	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 02, ЛР 06, ЛР10, ЛР14,
	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.) *Грамматика:* − обороты to be going to и to be в будущем времени; − герундий; − глаголы с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy..); - предлоги места; - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/one и их производные.		МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 9 Адрес проживания. Описание здания. Интерьер.	2	
	Практическое занятие 10 Условия проживания. Бытовые услуги.	2	
	Практическое занятие 11 Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
Тема № 2.2 Рабочий день и свободное время	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	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 и страдательном залоге; чтение и правописание окончаний); − глагол с инфинитивом; − сослагательное наклонение - love/like/enjoy + Infinitive/ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 12 Рабочий день.	2	

	Практическое занятие 13 Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	
	Практическое занятие 14 Молодежные субкультуры и организации.	2	
Тема № 2.3 Городская и сельская жизнь.	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: − предлоги направления (forward, past, opposite etc.); − места в городе (city centre, church, square etc.); − товары (juice, soap, milk, bread etc.); − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce etc.) *Грамматика:* − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.); − специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you, please? Would you like? Shall I..?); − предлоги направления; - наречия, обозначающие направление.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 15 Особенности проживания в городской и сельской местности.	2	
	Практическое занятие 16 Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	Практическое занятие 17 Моя малая родина.	2	
Тема № 2.4 Покупки	**Содержание учебного материала**	***4***	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04
	Лексика: − виды магазинов (department store, shopping moll etc); − товары (butter, sandwich a bottle of milk etc.) *Грамматика:* − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой;		

	− чтение артиклей; − арифметические действия и вычисления.		ОК01, 04, 06, 08.
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 18 Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	Практическое занятие 19 Совершение покупок.	2	
Тема № 2.5 ***Еда***	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, 02, 03, 04, 05, 07, 08, 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: - еда (egg, pizza, meat etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast etc); - дроби (1/12: one-twelfth) *Грамматика:* − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 20 Способы приготовления пищи.	2	
	Практическое занятие 21 Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой.	2	
	Практическое занятие 22 Еда полезная и вредная.	2	
Тема № 2.6 ***Здоровье и спорт***	**Содержание учебного материала**	***8***	ЛР 02, ЛР 05, ЛР 10, ЛР11, ЛР12, ЛР15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,
	Лексика: − лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body); − правильное питание (diet, protein etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); -лексика по теме (running nose, catch a cold, etc.). Грамматика:		

	− простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени) − правильные и неправильные глаголы − условные предложения I, II, III типов; − прямая речь.		ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие 23 Здоровый образ жизни.	2	
	Практическое занятие 24 Физическая культура и спорт.	2	
	Практическое занятие 25 Занятия физической культуры.	2	
	Практическое занятие 26 Посещение врача.	2	
Тема № 2.7 Путешествия	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train etc.); - виды транспорта (bus, car, plane etc.) *Грамматика:* − настоящее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени); − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 27 Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в разных странах.	2	
	Практическое занятие 28 Средства передвижения, транспорт.	2	
	Практическое занятие 29 Достопримечательности.	2	
Тема № 2.8	**Содержание учебного материала**	***8***	

Российская Федерация	*Лексика:* − государственное устройство (government, president etc.); - погода и климат (wet, mild, variable etc.). *Грамматика:* − сравнительные обороты than, as…as, not so … as; − условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can); − пассивный залог; - used to +the Infinitive structure.		ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 10, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие 30 Географическое положение, климат, население.	2	
	Практическое занятие 31 Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	Практическое занятие 32 Основные достопримечательности. Москва – столица России.	2	
	Практическое занятие 33 Мой город.	2	
Тема № 2.9 Страны изучаемого языка	**Содержание учебного материала**	**8**	ЛР 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ПРу 03 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament etc.); − погода и климат (wet, mild, variable etc); − экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); -достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc) *Грамматика:* − артикли с географическими названиями; − косвенная речь; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие 34 Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	
	Практическое занятие 35	2	

	Великобритания (крупные города, достопримечательности).		
	Практическое занятие 36 США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	
	Практическое занятие 37 США (крупные города, достопримечательности).	2	
Тема 2.10. Традиции России и англоговорящих стран	**Содержание учебного материала**	***8***	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов; - месяцы, дни недели. *Грамматика:* − предлоги времени; − числительные количественные и порядковые; − обозначение годов, дат, времени, периодов; − прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие 38 Обычаи народов России и англоговорящих стран.	2	
	Практическое занятие 39 Традиции народов России.	2	
	Практическое занятие 40 Традиции народов англоговорящих стран.	2	
	Практическое занятие 41 Поверья народов России и англоговорящих стран.	2	
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 3.	**Иностранный язык для специальных целей**	**34**	ЛР 01, 02, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 11, 13, 15 МР 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04

			ОК01, 04, 06, 08.
Тема 3.1 Обучение в колледже	**Содержание учебного материала**	***4***	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. *Грамматика:* - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 42 Современный колледж.	2	
	Практическое занятие 43 Особенности подготовки по профессии/специальности.	2	
Тема 3.2 Научно-технический прогресс	**Содержание учебного материала**	***10***	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: - виды наук (*science, physics, chemistry and etc.)* - профессионально ориентированная лексика. *Грамматика:* страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие 44 Достижения науки.	2	
	Практическое занятие 45 Отраслевые выставки	2	
	Практическое занятие 46 Технологии в профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие 47 Современные компьютерные технологии в промышленности.	2	
	Практическое занятие 48 Технический прогресс.	2	
Тема 3.2 Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	***8***	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14,
	Лексика: - машины и механизмы (*machinery, enginery, equipment etc.*)		

	- промышленное оборудование (*industrial equipment, machine tools, bench etc.)* *Грамматика:* - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие 49 Машины и механизмы.	2	
	Практическое занятие 50 Промышленное оборудование.	2	
	Практическое занятие 51 Работа на производстве.	2	
	Практическое занятие 52 Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2	
Тема 3.4 Известные ученые	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. *Грамматика:* - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 53 Технические науки	2	
	Практическое занятие 54 Известные ученые и их открытия.	2	
	Практическое занятие 55 Нобелевские лауреаты.	2	
Тема 3.5 Профессиональные требования	**Содержание учебного материала**	***6***	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. *Грамматика:* -герундий, инфинитив.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 56 Специфика работы по профессии/специальности.	4	

	Практическое занятие 57 Специфика работы по профессии/специальности.		ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04 ОК01, 04, 06, 08.
	Практическое занятие 58 Основные принципы деятельности по профессии/специальности. Консультация по выполнению проекта.	2	
2. Самостоятельная работа по выполнению индивидуальных исследовательских проектов. **Тематика:** 1. Техникум моей мечты. 2. Выдающиеся строители, архитекторы России. 3. Роль системы водоснабжения и канализации в инфраструктуре современного города. 4. Архитектурные памятники России. 5. Жизнь молодых людей. 6. Выдающиеся выпускники техникума. 7. Проблемы современной молодёжи. 8. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др. 9. Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута). 10. Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор. 11. Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?» 12. Рождество в Англии и России. 13. О роли Грин Пис в защите природы. 14. Самые красивые уголки мира. 15. Англия и англичане. 16. Сантехника и ее роль в повседневной жизни людей. 17. Великие англичане. 18. Самые необычные здания мира. 19. Роль выдающихся изобретений в XX веке.			
	Защита проектов.		
Промежуточная аттестация (экзамен)		**8**	
Всего:		**117**	

1.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) «Иностранный язык» с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- контрольно-измерительный материал;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер;
- экран.

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):
-плакаты по грамматике.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Гарагуля, С.И. Английский язык для дизайнеров : учебник / Гарагуля С.И. — Москва : КноРус, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-406-08675-9. — URL: https://book.ru/book/940649

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей : учебник / Голубев А.П., Жук А.Д., Смирнова И.Б. — Москва : КноРус, 2019. — 274 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07176-2. — URL: https://book.ru/book/931742

3. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 385 с. — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: https://book.ru/book/939214 (дата обращения: 22.04.2021). — Текст : электронный.

4. Английский язык для всех специальностей : учебник / А.П. Голубев, И.Б. Смирнова, А.Д. Жук. — Москва : КноРус, 2019. — 280 с. — Для СПО. – Режим доступа: https://www.book.ru/book/929941

5. Нарочная, Е.Б. Английский язык для технических специальностей : учебник / Нарочная Е.Б., Шевцова Г.В., Москалец Л.Е. — Москва : КноРус, 2021. — 282 с. — ISBN 978-5-406-06239-5. — URL: https://book.ru/book/938644

6. Комарова Ю.А. Английский язык: учебник для 10 класса . / Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова. - Москва : Русское слово, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-533-00931-7. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374130/reading. - Текст: электронный.

7. Комарова Ю.А. Английский язык: учебник для 11 класса . / Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова. - Москва: Русское слово, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-533-00944-7. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374131/reading . - Текст: электронный.

Электронные издания

1. Латина, С. В. Английский язык для строителей (B1–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Латина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15174-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491038 (дата обращения: 20.02.2022).

2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489787 (дата обращения: 19.02.2022).

3.Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В.

Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455142 (дата обращения: 20.02.2022).

4. Чикилева, Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. English for Business Informatics (B1-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467535 (дата обращения: 20.02.2022).

Дополнительная литература:

1. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение: тесты : учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва : КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07527-2. — URL: https://book.ru/book/932751 (дата обращения: 22.04.2021). — Текст : электронный.

2. Карпова, Т.А. Английский язык. Базовый курс с тестовыми заданиями + еПриложение: дополнительные материалы : учебное пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-406-00729-7. — URL: https://book.ru/book/934238 (дата обращения: 22.04.2021). — Текст : электронный.

3. Кукушкин, Н.В. Английский язык для колледжей : учебное пособие / Кукушкин Н.В. — Москва : Русайнс, 2020. — 296 с. — ISBN 978-5-4365-3007-9. — URL: https://book.ru/book/935058 (дата обращения: 22.04.2021). — Текст : электронный.

4. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-105321-8. - Текст: электронный.- URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1063336

5. English for Colleges=Английский язык для колледжей (СПО). Учебное пособие : учебное пособие / Т.А. Карпова. — Москва : КноРус, 2019. — 280 с. — ISBN 978-5-406-06619-5. –Режим доступа: https://www.book.ru/book/929961

6. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + Приложение : тесты : практикум / Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М.В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2018. — 286 с. — ISBN 978-5-406-06280-7. –режим доступа: https://www.book.ru/book/927088

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
ОК 01, ОК 02, ОК-03, ОК 04,ОК 06, ОК 07	значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;	Оценка выполнения практических заданий, оценка контрольного чтения с последующим переводом, тестирование, аудирование, лексический диктант, оценка выполнения индивидуальных внеаудиторных самостоятельных заданий, контрольные работы.
	языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета в рамках изучаемых тем;	
	новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;	
ОК 01-05,06-07	лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;	лексический диктант
Уметь:		
ОК 01-04,06,07,09,10	вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;	Оценка выполнения практических речевых заданий, сообщения, рефераты, беседа, аудирование.
	- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;	

	-создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;	
	- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;	
	- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;	
ОК01-03,06, 07,09	- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;	Оценка выполнения практических речевых заданий, аудирование.
ОК 01-04,06,09,10	- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;	Оценка выполнения практических речевых заданий, аудирование, чтение (со словарём и без словаря).
ОК 01-04	– описывать явления, события, излагать факты в письме личного характера; – заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в странах изучаемого языка;	Оценка выполнения практических речевых заданий, аудирование, эссе, письмо.

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции, личностные результаты)	**Знания и умения**
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

деятельности применительно к различным контекстам ЛР 07	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)
	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ЛР 02	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ЛР 04	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ЛР 06	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.

ЛР 01	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ЛР 10	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ЛР 04	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ЛР 05	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	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

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции представлены в приложении 5.

Разработчик:

Садилова Л.В. преподаватель

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)
Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (углубленный /базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	ЛР 01. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	МР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	ПРб 1 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; ПРб 2 Владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	ЛРп 4 Осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с	МПР 3 Умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее	ПР 1 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и

профессиональной деятельности;	представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;	участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;	самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; ПР 3 Достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ЛРп 5 Готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;	МПР 2 Владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;	ПР 1 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; ПР 3 Достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	ЛРп 4 Осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать	МПР1Умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;	ПР 1 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного

	взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;		общения в современном поликультурном мире; ПР 2 Владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
ОК07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛРп 5 Готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;	МПР 3 Умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;	ПР 1 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; ПР 2 Владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ЛРп 5 Готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;	МПР1Умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;	ПР 1 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном

			поликультурном мире; ПР 4 Сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Лрп 1 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	МПР1Умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;	ПР 1 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; ПР 3 Достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) «Иностранный язык» с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	МДК.02.01. Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ОП.04. Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата	ОП.05. Основы строительного производства	ПМ.01.Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3	**уметь:** выполнять задачи профессиональной деятельности **знать:** приемы выполнения работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;			
ОК 01 ОК 02		**уметь:** определять по внешним		

ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.3		признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможности их использования для конкретных условий; **знать:** - влияние строительных технологий на объемно-планировочное решение; типологию зданий; маркировку труб и сантехнических изделий		
ОК 1 - 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2			**уметь:** определять по внешним признакам и маркировке вид и качество сантехнических материалов и изделий и правильно оценивать возможность их использования для конкретных условий; **знать:** эксплуатационно-технические, эстетические свойства материалов, их классификацию; основы технологии производства, номенклатуру и рациональные области	

			применения сантехнических материалов и изделий;	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3				**уметь:** выполнять последовательность работ по монтажу сантехнических устройств и систем кондиционирования воздуха. **знать:** общие принципы организации работ по монтажу сантехнических устройств и систем кондиционирования;

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

1. Техникум моей мечты.
2. Выдающиеся выпускники техникума.
3. Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?»
4. Роль выдающихся изобретений в XX веке.
5. Роль системы водоснабжения и канализации в инфраструктуре современного города.
6. Сантехника и ее роль в повседневной жизни людей.

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) «Иностранный язык»
с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Предметное содержание учебного предмета	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 2. Профессиональный модуль. Тема 3.5 Профессиональные требования	ПР 1- 4 ОК 01-04 ОК 06-09, ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3	МДК.02.01. Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Практическое занятие 56: «Специфика работы по профессии/специальности». Монологические высказывания по теме. Проект: Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?»
Раздел 2. Профессиональный модуль. Тема 3.2 Научно-технический прогресс	ОК 01- ОК 04 ОК 06 - ОК 07, ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 1.3	ОП.04. Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата ОП.05. Основы строительного производства	Практическое занятие 46 Технологии в профессиональной деятельности. Работа с текстом. Развитие навыков интерпретации содержания текста и его достоинства или недостатки в отношении высказываемых идей, способов передачи упомянутых фактов
Раздел 2. Профессиональный модуль. Тема 3.2 Промышленные технологии	ПР 1- 4 ПК 1.5. ОК 04, ОК 09	ПМ.01.Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	**Практическое занятие 51** Работа на производстве

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Объект контроля согласно ФГОС СОО	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности**	**Средства контроля**	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР 1- 4	ОК 01- ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1,	**Практическое занятие 11** Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка Выполнение лексико-грамматических упражнений. Диалогическая речь: обмен оценочной информацией с учетом мнения собеседника. Проект: Техникум моей мечты.	**уметь:** - общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка и с представителями других стран, использующих данный язык, как средство общения; - использовать иностранный язык, как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - переводить с иностранного языка на русские несложные тексты в русле выбранного профиля; **знать:**- лексические единицы и выражения по теме; - интонацию речи и технику чтения.
ПР 1- 4	ОК 01- ОК 04 ОК 06 - ОК 07, ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 1.3	Практическое занятие №49 «Машины и механизмы» Работа с текстом. Развитие навыков интерпретации содержания текста и его достоинства или недостатки в отношении высказываемых идей, способов передачи упомянутых фактов	**уметь:** - общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка и с представителями других стран, использующих данный язык, как средство общения; - использовать иностранный язык, как средство для получения информации из иноязычных

			источников в образовательных и самообразовательных целях; - переводить с иностранного языка на русские несложные тексты в русле выбранного профиля; **знать:**- лексические единицы и выражения по теме; - интонацию речи и технику чтения**.**
ПР 1- 4	ОК 01- ОК 04 ОК 06 - ОК 07, ОК 09 ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 1.3	Практическое занятие 50: «Промышленное оборудование». Работа с текстом. Развитие навыков интерпретации содержания текста и его достоинства или недостатки в отношении высказываемых идей, способов передачи упомянутых фактов	**уметь:** - общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка и с представителями других стран, использующих данный язык, как средство общения; - использовать иностранный язык, как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - переводить с иностранного языка на русские несложные тексты в русле выбранного профиля; **знать:**- лексические единицы и выражения по теме; - интонацию речи и технику чтения.
ПР 1- 4	ПР 1- 4 ПК 1.5. ОК 04, ОК 09	Практическое занятие 51: Работа на производстве	**уметь:** - общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка и с представителями других стран, использующих данный язык, как средство общения; - использовать иностранный язык, как средство для получения

			информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - переводить с иностранного языка на русские несложные тексты в русле выбранного профиля; **знать:**- лексические единицы и выражения по теме; - интонацию речи и технику чтения.
ПР 1- 4	ПР 1- 4 ОК 01-04 ОК 06-09, ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3	**Практическое занятие 56:** Специфика работы по профессии/специальности. Монологические высказывания по теме. Проект: Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?»	**уметь:** - общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка и с представителями других стран, использующих данный язык, как средство общения; - использовать иностранный язык, как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - переводить с иностранного языка на русские несложные тексты в русле выбранного профиля; **знать:**- лексические единицы и выражения по теме; - интонацию речи и технику чтения.

Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету (дисциплине)
«Иностранный язык»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
общих гуманитарных и социальных дисциплин
Протокол № 10 «17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Л.В. Печалова/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17 » мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17» мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.Х. Сеидметов/
«28» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «История» разработана в соответствии с примерной программой, размещенной на сайте ФГБОУ ДПО ИРПО https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса, обучающихся на базе основного общего образования специальности:

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ).

Разработчики:
Печалова Лариса Викторовна, кандидат исторических наук, методист Центра менеджмента качества и методической работы, преподаватель общеобразовательных дисциплин;
Печалов Анастас Константинович, кандидат исторических наук, преподаватель общеобразовательных дисциплин;
Лифинцева Марина Владимировна, кандидат педагогических наук, преподаватель общеобразовательных дисциплин;
Новиков Сергей Иванович, преподаватель общеобразовательных дисциплин.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	40
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	42
5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ (ДИСЦИПЛИНЫ)	60

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ) ИСТОРИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО:
08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа предназначена для изучения «Истории» (обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета, в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету «История» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Предмет «История» изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Предмет (дисциплина) «История» изучается с учетом профиля

получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Учебный предмет (дисциплина) «История» является обязательным учебным предметом (дисциплиной) *предметной области* общеобразовательного цикла ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) «История» изучается на базовом в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) «История»

(наименование предмета с прописной (заглавной) буквы)

обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

ЛРп 1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

ЛРп 2 становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛРп 3 готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛРп 4 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРп 5 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛРп 6 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем

взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных (МР):

МПР 1* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР 2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать − в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР 3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР 4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

МПР 5 умение 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;

МПР 6 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных (ПР):

ПРб 1 сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

ПРб 2 владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

ПРб 3 сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

ПРб 4 владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

ПРб 5 сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- устанавливать историческую связь между периодами всемирной истории и истории России;
- выявлять причины изменений форм социальных связей и их особенностей в первобытном обществе;
- характеризовать хозяйственную деятельность человека — выявлять предпосылки формирования древнейших цивилизаций;
- давать характеристику восточным цивилизациям и культурному наследию Древнего Востока;
- характеризовать античную цивилизацию — отличать особенности средневекового периода западноевропейской цивилизации;
- определять характерные черты восточно-христианской цивилизации;
- анализировать деятельность первых русских князей, выделять особенности правления;
- определять причины и характер смуты;
- выделять причины и предпосылки великих географических открытий;
- характеризовать причины перехода европейских стран к абсолютизму;
- называть социально-экономические и политические предпосылки промышленного переворота;
- характеризовать причины, особенности и значения первых буржуазных революций;
- давать характеристику преобразованиям Петра Великого;
- анализировать внутреннюю политику Екатерины I;
- определять направления внешней политики России XVIII века;
- характеризовать хозяйственную деятельность традиционных обществ Востока;
- выделять основные направления внешней политики России в начале XIX века;
- называть характерные черты внутренней политики России начала XIX века;
- называть существенные черты идеологии общественных движений;

- называть выдающихся представителей и достижения Российской культуры XIX века;
- характеризовать изменения в системе международных отношений в начале XX века;
- характеризовать особенности развития Российской империи в начале XX века;
- определять предпосылки и причины Февральской революции 1917 года;
- выделять причины Гражданской войны и интервенции, давать оценочные суждения на методы проведения политики индустриализации и коллективизации, культ личности Сталина и массовые репрессии;
- характеризовать изменения в системе международных отношений перед началом Второй Мировой войны;
- называть достижения научно-технического прогресса второй половины XX века;
- называть особенности послевоенного развития СССР;
- выделять направления внешней политики СССР в 50-е – 80-е годы;
- давать оценочные суждения политики перестройки;
- называть основные этапы становления новой российской государственности.

Должен **знать:**
- факторы исторического развития, особенности истории как науки закономерности истории России и мира;
- гипотезы происхождения человека;
- религиозные представления первобытного человека;
- факторы зарождения имущественного неравенства;
- особенности религии древнего мира;
- особенности культуры восточных цивилизаций и античной цивилизации;
- особенности развития цивилизаций Востока и Запада в средние века;
- предпосылки образования государства у восточных славян;
- причины распада Древнерусского государства и усиление экономической и политической самостоятельности русских земель;
- сущность и особенности нового централизованного государства;
- особенности правления Ивана Грозного;
- особенности философско-мировоззренческих основ идеологии просвещения;
- особенности модернизационного процесса в России в начале XVIII в;
- особенности развития пореформенной экономики страны;
- особенности утверждения капиталистической модели экономического развития;
- особенности промышленного переворота и его значения;
- особенности внешней политики России накануне Первой Мировой войны.
- особенности международных отношений в 20 – 30-е годы XX века;
- особенности военных действий Великой Отечественной войны;
- особенности складывания двухполюсного мира и борьбе сверхдержав США и СССР за гегемонию;
- особенности частичной либерализации режима в период руководства Н.С. Хрущева;
- особенности реформ Горбачева М.С. и переход к политике перестройки;

- особенности становления Президентской республики. Первые президентские выборы; участие России в мировых интеграционных процессах; участие российской экономики в мировой экономической системе; уроки мировых войн и мировых конфликтов; основные достижения научно-технического прогресса.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета (дисциплины) реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые общие и профессиональные компетенции:

ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

ПК 2.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) История с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин

общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее – проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебного предмета «История», или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по предмету (дисциплине) «История);

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

(ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки с учетом ПА (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*120*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*117*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*93*
- практические занятия	*20*
- выполнение индивидуальных проектов	4
Консультации	3
- **в форме практической подготовки (далее – ПП)**	-
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (*выделяется из объема часов работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий))* **(далее – ПОС)**	10
в том числе:	
- теоретическое обучение *(если предусмотрено учебным планом*)	6
- практические занятия *(если предусмотрено учебным планом*)	4
Промежуточная аттестация *в форме дифференцированного зачёта*	*2*

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины) История
История России и Всеобщая история с 1914 до 2020 гг. ***(базовый уровень изучения)***

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1.Мир в начале XX в. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис		**20**	
Тема 1.1.Мир в начале XXв. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Содержание учебного материала**.	**6**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 3ПР 3, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	1. Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.[1] Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. *Достижения и противоречия развития западной цивилизации в начале XX в.*[2] Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. **2.Причины и начало Первой мировой войны.** Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон. **3.Военные действия на Западном и Восточном фронтах.** Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. *Кавказский фронт Герои войны*. *Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат.* Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США. *14 пунктов В. Вильсона*. *Стодневное наступление Антанты* Компьенское перемирие 11 ноября 1918 г.	4	

[1] Жирным шрифтом выделены названия укрупненных блоков содержания.
[2] Курсивом обозначен материал, который может быть освоен при выделении дополнительного объема часов на изучении темы.

	4.Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. *Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы»*. Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. *От патриотического подъема – к «патриотической тревоге».* Милитаризация экономики. *Государственная политика: система особых совещаний. Общественное движение помощи фронту. «Земгор». Программа Прогрессивного блока.* Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Милюкова *Эхо войны в провинции и на окраинах империи.* **5.Итоги Первой мировой войны.** Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 1 Особенности экономического развития ведущих стран мира, формирование двух блоков в Европе.	2	ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5 ЛРп 5, МПР 1, МПР 2 МПР 3, МПР 4, МПР 5. МПР 6, ОК 02., ОК 05. ОК 06.
Тема 1.2 Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание учебного материала**	**6**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	1.Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. *Политические партии в условиях революции*. *Революционная борьба в регионах.*	4	

	2.Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. *«Нота Милюкова».* Апрельский политический кризис. *Коалиционный состав Временного правительства*. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. *Июльское вооруженное выступление в Петрограде. А.Ф. Керенский во главе Временного правительства. Ухудшение продовольственного положения в стране. Рост аграрных беспорядков. Государственное совещание*. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент. *Революционная борьба в регионах.* **3.Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков.** Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. *Подготовка большевиками вооруженного восстания в Петрограде.* Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. *Создание ВЧК.* Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест-Литовский мир.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 2 Третьеиюньская монархия в России.	2	ПРб 3, ПРб 4, ПР 5, ЛРп 4, ЛРп_5, МПР 1, МПР 2, МПР 3, МПР 4, МПР 5, МПР 6, ОК 02, ОК 05, ОК 06.
Тема 1.3 **Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны**	**Содержание учебного материала**	**6**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	1.Причины и этапы Гражданской войны в России. Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. *Комуч, Уфимская Директория Выступление левых эсеров*. *Военная интервенция иностранных держав.* Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. *Повстанчество в Гражданской войне. Н.И. Махно*.	4	

	Установление большевистской власти на окраинах страны. Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России. **2.3.Внутренняя политика большевиков.** Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы *«Черный рынок» и «мешочничество»*. План ГОЭЛРО. **Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.** «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. *Усиление централизации и бюрократизма в Советской России. Политика большевиков в области и*деологии, образования культуры в годы Гражданской войны. *Антирелигиозная политика. Повседневность города и деревни. Проблема массовой детской беспризорности.* Эмиграция и формирование Русского зарубежья.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 3 Октябрьская революция в России. Гражданская война.	2	ПРб 3, ПРб 4, ПР 5, ЛРп 4, ЛРп 5, МПР 1, МПР 2, МПР 3, МПР 4, МПР 5, МПР 6 ОК 02., ОК 05, ОК 06
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)		**18**	
Тема 2.1 **СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика**	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 4, МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02., ОК 05, ОК 06, ПК 1.5, ПК 2.5
	1. Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание.	4	

	2. Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. *Развитие кооперации. Введение свободы торговли*. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа. **(ПОС)** **3. Национальная политика. Образование СССР.** *Основные принципы и направления национальной политики большевиков*. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г. **4. Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг.** Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. *Причины политического возвышения Сталина.* Курс на строительство социализма в одной стране.		
Тема 2.2 **Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 4, МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02., ОК 05, ОК 06, ПК 1.5, ПК 2.5
	1.Индустриализация в СССР. *Итоги развития СССР к концу 1920-х годов.* Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. *Вторая пятилетка. Подготовка рабочих и инженерных кадров. Создание новых отраслей промышленности. «Ударные стройки» пятилеток в СССР*. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. *Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы*. Итоги индустриализации.	4	

	2.Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. *Хлебозаготовительный кризис 1927 г.* Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации. **3.Итоги и цена советской модернизации.** Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. **4.Социальная система советского общества в 30-е гг.** *Социальная структура СССР в 30-е гг.: рабочий класс, колхозное крестьянство, советская интеллигенция, партийная номенклатура*. **5. Политическая система СССР в 30-е гг.** Утверждение «культа личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. *Советская социальная и национальная политика 1930-х гг.* Конституция СССР 1936 г.		
Тема 2.3 Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 4, МПР 4 МПР 5, ОК 02, ОК 05. ОК 06.
	1. Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. *Главлит – ведомство советской цензуры*. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. *«Союз воинствующих безбожников». Утверждение советских обрядов и праздников.*	2	

	2. Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. *Н.И. Вавилов. П.Л. Капица. С.В. Лебедев. Развитие искусства. Творчество М. Горького, А.Н. Толстой, М.А. Булгаков, М.А. Шолохов.* Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». *Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Репрессии в отношении технической, научной и творческой интеллигенции. Культура русского зарубежья*. Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. *Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др.* Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.		
Тема 2.4 **Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны**	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 4, МПР 4 МПР 5, ОК 02, ОК 05. ОК 06. .
	1.Внешняя политика СССР в 1920-е гг. *Г.В. Чичерин во главе НКИД*. *Торговое соглашение с Великобританией (март 1921 г.)*. Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Раппальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». *Сотрудничество СССР со странами Востока (Афганистан, Китай и др.).* Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». *Разрыв англо-советских отношений в 1927 – 1929 гг*.	2	

	2.Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. *Ось «Берлин – Рим – Токио». М.М. Литвинов во главе НКИД СССР*. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны. **3.СССР накануне Великой Отечественной войны.** Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства. «Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.	2	
Тема 2.5 **Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4 МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06.
	1. Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. *Ноябрьская революция в Германии.* Веймарская республика. *Образование Коминтерна. Революции в странах Восточной Европы и Востока.* Парижская мирная конференция. Лига Наций. *Генуэзская и Локарнская конференции*. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия	2	

Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**2.Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг.** *Послевоенная экономическая и политическая стабилизация. Либеральные политические режимы в Англии и Франции. «Эпоха процветания в США.* Возникновение фашизма в Италии и Германии **3. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия.** Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». *«Новый курс» Ф. Рузвельта в США. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Установление авторитарных и тоталитарных режимов в странах Европы.* Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. *Нюрнбергские законы.* Подготовка Германии к войне. **4.Нарастание международной напряженности в 30-е гг.** Антифашистское движение в странах Европы. *Правительства Народного фронта во Франции, Испании.* Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин–Рим–Токио. СССР и система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика «умиротворения» агрессора. *Судетский кризис и мюнхенские соглашения*. Англо-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении. *Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. Японо-китайская война и советско-японские конфликты.* **5.Основные направления развития науки, образования и культуры.** *Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Развитие кинематографа. Музыкальное искусство. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.*		
	Практическое занятие № 4 Мир накануне войны. Нарастание международной напряженности в 30-е гг Основные направления развития науки, образования и культуры	2	ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5 ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 1 МПР 2, МПР 3, МПР 4 МПР 5, МПР 6, ОК 02. ОК 05, ОК 06.
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.		**24**	
Тема 3.1	**Содержание учебного материала**	**6**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4 МПР 4, МПР 5, ОК 02.

Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).			
	1. Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. *«Странная война». Завоевания Германии в Европе. Сражение под Дюнкерком*. Разгром Франции и ее союзников. *Битва за Британию. Борьба фашистской Италии за Балканский полуостров*. *Нападение Японии на США (операция в Пёрл-Харбор),* вступление США в войну. **2. Причины и начальный период Великой Отечественной войны.** Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. *Рост советско-германских противоречий.* План «Барбаросса». *Планы сторон и соотношение сил в начальный период Великой Отечественной войны.* Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопротивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». *Причины поражений Красной армии на начальном этапе войны.* Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков*, И.С. Конев*. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. *Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. в Крыму, под Ржевом, Харьковом и Ленинградом*. **3.Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны.** Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. *Роль ВКП(б) в мобилизации сил на отпор врагу.* Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. *Эвакуация предприятий, населения и ресурсов.* Трудовой героизм советского народа. *Национальная политика и национальные движения*.	6	ОК 05, ОК 06.

	4.Формирование Антигитлеровской коалиции. *Советско-британское соглашение о совместных действиях в войне против Германии*. *Московская конференция СССР, США, Великобритании*. Ленд-лиз и его значение. **5.Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков.** «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. *Центральный штаб партизанского движения. П.К. Пономаренко*. Подпольщики и их борьба с врагом		
Тема 3.2 **Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).** **Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны**	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 1, ПР 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 4 МПР 5, ОК 02, ОК 05. ОК 06.
	1. **Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (ПОС)** **2.Сталинградская битва.** Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. *Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко*, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. **3.Прорыв блокады Ленинграда**. *Боевые действия Ленинградского и Волховского фронтов*. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады. **4.Битва на Курской дуге.** Соотношение сил. Провал немецкого наступления. *Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью*. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне.	4	

	5.Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. *Освобождение Киева.* Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. *За линией фронта.* Развертывание массового партизанского движения. **6.Коллаборационизм.** *Формы, причины и масштабы коллаборационизма в годы войны. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта*. **7.Военные действия стран Антигитлеровской коалиции.** *Бои в Тихом океане между США и Японией*. *Разгром японского флота*. *Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане*. **8.Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне.** СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 5 Московская битва. Историческое значение победы под Москвой. Сталинградская битва. Курская битва. Битва за Кавказ. Итоги войны.	2	ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5 ЛРп_4, ЛРп 6, МПР 1 МПР 2, МПР 3, МПР 4 МПР 5, МПР 6, ОК 05. ОК 06.
Тема 3.3 **Человек и культура в годы Великой Отечественной войны**	**Содержание учебного материала:**	**4**	ПР 1, ПР 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 4 МПР 5, ОК 02, ОК 05. ОК 06.
	1.Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. *Фронтовая повседневность. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне.* **2.Культурное пространство в годы войны.** Советский патриотизм. *Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу.* Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. ***Положение населения в оккупированных странах Европы.*** *Движение Сопротивления, его герои*.	4	

Тема 3.4 **Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.**	**Содержание учебного материала:**	**6**	ПР 1, ПР 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 4 МПР 5, ОК 02, ОК 05. ОК 06.
	1.Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. **2. Война и общество.** *Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов».* **3. Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны.** Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. *Решение проблемы репараций*. **4. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.** Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии. **Наш край в годы Великой Отечественной войны**. **5.Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны.** Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. *Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии*.	6	
	Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. *Влияние*		

	победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки. Уроки войны. *Ялтинско-Потсдамская система международных отношений.* Создание ООН. **6. Уроки войны.** *Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии.* *Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в страны Азии и Африки*.		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		**30**	
Тема 4.1 **СССР в 1945–1953 гг.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4 ЛРп 6, МПР 4, МПР 5 ОК 02. ПК 1.5, ПК 2.5
	1.СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. *Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления.* IV пятилетка: задачи и их решение. *Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции.* Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. *Голод 1946–1947 гг.* Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). *Расстановка сил в окружении Сталина.* Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии. **2.Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы.** Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Советский атомный проект, его значение. Начало гонки вооружений. *Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии»*. Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). *Конфликт СССР с Югославией*. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).	2	
	В том числе, практических занятий		

	Практическое занятие № 6 Послевоенное устройство мира. Создание ООН и её деятельность. Крушение колониальной системы	**2**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4 ЛРп 6, МПР 4, МПР 5 ОК 02.
Тема 4.2 **СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.**	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 1, ПР 2, ЛРп 4 ЛРп 6, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	1. Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. «*Коллективное руководство»: Г.М. Маленков, Л.П. Берия, Н.С. Хрущев. Падение Берии и Маленкова*. *Признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере*. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. *Внутрипартийная демократизация*. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. *Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа».* Утверждение единоличной власти Хрущева. **2.Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.** Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. *Реорганизация МТС*. *Расширение прав союзных республик*. Развитие науки техники в СССР. **. (ПОС)** **3.Социальные преобразования.** *Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР.* Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. *Реформа системы образования*. Дефицит товаров народного потребления.	4	

	4.Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. *Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь.* **5.Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.** Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания *(Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).* СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. *Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира».* **6.Отставка Н.С. Хрущева.** Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. *«Реформаторская лихорадка». События 1962 г. в Новочеркасске.* Октябрьский (1964 г.) Пленум ЦК КПСС. Смещение Н.С. Хрущева. **7.Научно-техническая революция в СССР.** Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой		
	В том числе, практических занятий		ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5 ЛРп 5, МПР 1, МПР 2 МПР 3, МПР 4, МПР 5 МПР 6, ОК 02, ОК 05. ОК 06.
	Практическое занятие № 7. Послевоенное советское общество. Восстановление народного хозяйства в 50-х начале 60-х гг. Экономическое развитие СССР в 1953-1964 гг.**(ПОС)** Духовный подъем советских людей.	2	
Тема 4.3	**Содержание учебного материала:**	**6**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 4, МПР 4

Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**1.Реформы 1965 г. и их результаты.** Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. *Преобразования в экономике.* «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. *Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания.* **2. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.** *Концепция «развитого социализма»*. Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. *Первые правозащитные выступления*	4	ОК 02., ОК 05, ОК 06.
	3.Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. *Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди*. *Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве*. Литература и искусство: поиски новых путей. **4.Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг.** Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. *Рост «теневой экономики». Причины замедления темпов развития. Отставание от Запада в производительности труда. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели.* Научно-технический прогресс в СССР. *Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. «Продовольственная программа».* **5.Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.** Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. *Конфликт с Китаем.* Достижение военно-стратегического паритета с США.		

	В том числе, практических занятий		ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5 ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 1, МПР 2, МПР 3 МПР 4, МПР 5, МПР 6 ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	Практическое занятие № 8 СССР во второй половине 1960-х-начале 1980-х годов	2	
Тема 4.4 Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 4, МПР 1 МПР 2, МПР 3, МПР 4 МПР 6, ОК 02, ОК 05. ОК 06, ПК 1.5, ПК 2.5
	1.«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. *СССР в годы правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко*. *М.С. Горбачев и его окружение. Кадровые перестановки.* Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». *Авария на Чернобыльской АЭС.* Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса. **2. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки».** Гласность и плюрализм. *Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане*. Формирование различных общественно-политических движений и партий. *«Демократический союз».* Демократизация советской политической системы. *XIX конференция КПСС*. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. *Раскол в КПСС. Консервативные силы. Е.К. Лигачев. Формирование демократической оппозиции. Б.Н. Ельцин*. *Межрегиональная депутатская группа (МДГ)*. **3.Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.** «Новое мышление». *Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы*. Завершение холодной войны.	**2**	

	4.Национальная политика и национальные движения в СССР. *Подъем национальных движений в СССР, нарастание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Первые «народные фронты» в Прибалтике. Дискуссии о выходе республик из состава СССР*. **5.Кризис политики «перестройки».** Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. *Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти.* Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. *Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Превращение экономического положения в стране в ведущий политический фактор. Введение карточной системы снабжения. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение.* **6.Распад СССР.** Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. *Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками.* Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. «Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. *Планы ГКЧП и защитники Белого дома.* Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. *Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления.* Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). *Реакция мирового сообщества на распад СССР.*		
	В том числе, практических занятий		

	Практическое занятие № 9: СССР в годы перестройки Экономические реформы 1990-х годов России: основные этапы и результаты (бизнес-планы) **(ПОС)**	2	ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5 ЛРп_4, МПР 3, МПР 4 МПР 5, ОК 01, ОК 02. ОК 03, ОК 04., ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 10 ПК 1.5, ПК 2.5
Тема 4.5 **Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века).**	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	1.Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. *Установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Война в Корее.* Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. **2.«Разрядка» международной напряженности:** предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. *Возвращение к политике «холодной войны».* Окончание холодной войны. **3.Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в.** Мир в первые послевоенные годы. *Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления».*Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». *Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг.* Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. *Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании.* Начало европейской интеграции (ЕЭС). *Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития.* Научно-техническая революция. *Постиндустриальное общество.* Экологический кризис и движение «зеленых»	4	

Тема 4.6 **Страны Восточной Европы, Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации**	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	1. Страны «социалистического выбора». Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. *Волнения в ГДР в 1953 г.* Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). *Югославская модель социализма.* «Пражская весна» 1968 г. *Движение «Солидарность» в Польше.* Демократические революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. *Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве. Гражданская война в Китае.* Образование КНР. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае конца 1970-х **2.Страны Азии, Африки и Латинской Америки.** *Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Японское экономическое чудо.* «Тихоокеанские драконы» Крушение колониальной системы. *Год Африки.* Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. *Движение неприсоединения. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.* **3. Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму.** *Литература: поколения и индивидуальности писателей. Живопись. Архитектура. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка.* Массовая культура. Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции.		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 03 ОК 10
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		**23**	
Тема 5.1 Становление новой России (1992–1999 гг.).	**Содержание учебного материала**	**7**	ПР 1, ПР 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 3, ЛРп 4 ЛРп 6, МПР 1, МПР 2
		7	

	1.Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. *Е.Т. Гайдар.* Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. *Безработица. Рост цен, падение жизненного уровня населения. Укрепление рыночных отношений в стране.* **2.Становление новой государственности в РФ.** Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. *Референдум о доверии Президенту Б.Н. Ельцину и Верховному совету РФ*. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. **3.Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг.** *Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками (договор с Татарстаном 1994 г. и др.). Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма.* Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. *Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Хасавюртовские соглашения.* **4.Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики.** *В.С. Черномырдин. Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы.* Дефолт 1998 г. и его последствия. **5.Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.** Перемены в повседневной жизни. *Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Образование и наука в новых экономических условиях. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.* **6.Политическая система РФ в 90-е гг.** Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. *Вторжение террористических группировок в Дагестан в августе 1999 г. и начало*		МПР 3, МПР 4, МПР 6 ОК 01, ОК 02, ОК 03. ОК 04, ОК 05., ОК 06, ОК 07, ОК 10, ПК 1.5, ПК 2.5

	Второй чеченской войны. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.). **(ПОС)** **Внешняя политика России в 90-е гг.** Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. *Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку».* Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). *Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг*		
	7. Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. *Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку».* Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). *Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг.*		
Тема 5.2	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 1, ПР 2, ЛРп 1

Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.	**1. Развитие политической системы России в начале XXI в.** Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и связанные с этим ожидания. Основные направления внутренней и внешней политики. *Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Формирование федеральных округов во главе с полномочными представителями Президента РФ. Изменение системы формирования губернаторской власти. Террористическая угроза и борьба с ней.* Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. *Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа*. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». *Проблема стабильности и преемственности власти.* Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.	6	ЛРп 2, ЛРп 3, ЛРп 4 ЛРп 6, МПР 1, МПР 2 МПР 3, МПР 4, МПР 6 ОК 01, ОК 02, ОК 03. ОК 04, ОК 05., ОК 06, ОК 07, ОК 10,ПК 1.5, ПК 2.5
	2. Экономическое развитие России в 2000-е годы. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ.		

	3.Российское общество в начале XXI в. *Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика*. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). *Военно-патриотические движения. Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни.* XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. *Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).* **4.Мир и процессы глобализации в новых условиях.** Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержки граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений. **5.Развитие культуры, науки и образования в современной России.** *Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства*. *Наука в современной России.* Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура. **6.Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в.** Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. *Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления внешней политики России.* Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.		

	7.Наука России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука*: реформа Академии наук; модернизация образовательной системы.* Достижения российских учёных. *Повышение общественной роли СМИ и Интернета.*		
Тема 5.3 **Современный мир. Глобальные проблемы человечества.**	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 1, ПР 2, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 3, ЛРп 4 ЛРп 6, МПР 1, МПР 2 МПР 3, МПР 4, МПР 6 ОК 01, ОК 02, ОК 03. ОК 04, ОК 05., ОК 06, ОК 07, ОК 10, , ПК 1.5, ПК 2.5
	1. От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире. **2.Глобальные проблемы человечества.** Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 10: Современный мир. Глобальные проблемы человечества.		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 03 ОК 10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		*2*	
Выполнение индивидуального (проекта) **Защита индивидуальных проектов** 1. Происхождение человека: дискуссионные вопросы 2. Древний Восток и Античность: сходство и различия. 3. Особенности развития российской истории. 4. Происхождение Древнерусского государства. 5. Русь в эпоху раздробленности.		4	ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5, ЛРп 1 ЛРп 2, ЛРп 3, ЛРп 4 ЛРп 5, ЛРп 6, МПР 1 МПР 2, МПР 3, МПР 4 МПР 5, МПР 6, ОК 01. ОК 02., ОК 03, ОК 04.

6. Возрождение русских земель (XIV—XV века). 7. Рождение Российского централизованного государства. 8. Смутное время в России. 9. Россия в XVII веке: успехи и проблемы. 10. Наш край с древнейших времен до конца XVII века. 11. Становление новой России (конец XVII — начало XVIII века). 12. Россия XVIII века: победная поступь империи. 13. Наш край в XVIII век. 14. Отечественная война 1812 года.		ОК 05, ОК 06, ОК 07 ОК 10, ПК 1.5, ПК 2.5

15. Россия XIX века: реформы или революция. 16. Наш край в XIX веке. 17. Мир начала XX века: достижения и противоречия. 18. Великая российская революция 1905-1907гг. 19. Революции 1917 года: успехи и издержки. 20. Наш край в 1920-1930-е годы. 21. Вторая мировая война: дискуссионные вопросы. 22. Великая Отечественная война: значение и цена Победы. 23. Наш край в годы Великой Отечественной войны. 24. СССР: триумф и распад. 25. Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов. 26. Российская Федерация и глобальные вызовы современности. 27. Наш край на рубеже XX—XXI веков. 28. Моя родословная. 29. Казачество на Ставрополье. 30. Культура Древней Руси. 31. Участие России в Первой мировой войне: фронт и тыл. 32. «Золотой век» русской культуры. 33..Водоснабжение в мировой истории 34.История водоснабжения в России в XVIII-XX вв. 35 Особенности развития водоснабжения в России в XXI вв. 36.Общая история водоотведения 37. История водоотведения в России в XVIII-XX вв. 38. Особенности развития водоотведения в России в XXI вв. 39. Правовое регулирование вопросов водоснабжения и водоотведения в России в XVIII-XX вв. 40. Современные проблемы и правовое регулирование вопросов водоснабжения и водоотведения в России в XXI вв. 41. Изобретатели и разработчики систем водоснабжения и водоотведения в XVIII-XXI вв. 22.История и перспективы развития водоснабжения и водоотведения на Северном Кавказе (Ставропольском крае)		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	*2*	
Всего	117	

2.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета История с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Истории, залов: библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, шкаф книжных – 3 шт., шкаф платяной – 1шт.; стенды информационные, комплект учебно-методических материалов, учебно-наглядные пособия, раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература:

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 7-е изд., испр. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-7550-4. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=355367

2. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений проф. образования. В 2 ч. Ч.1 / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 5-е изд., испр. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 352 с. –ISBN 978-5-4468-7572-6. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=350351

3. Артемов, В. В. История : учебник для студ. учреждений проф. образования. В 2 ч. Ч. 2 / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 5-е изд., испр. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 352 с. –ISBN 978-5-4468-7572-6. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=350356

4. Самыгин, С. И. История : учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. – Москва : КноРус, 2018. – 306 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-06405-4. – URL: https://book.ru/book/929477

5. Сахаров, А. Н., Загладин, Н.В., Петров, Ю.А. История. С древнейших времен до конца XIX в.: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровни: в 2-х ч. Ч. 1. / А. Н. Сахаров, Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. – М.: ООО «Русское слово - учебник», 2019. – 448 с.: ил. - (ФГОС. Инновационная школа).
6. Сахаров, А. Н. История. Конец XIX – начало XXI века: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровни: в 2-х ч. Ч. 2 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. - М.: ООО «Русское слово - учебник», 2019. – 448 с.: ил. - (ФГОС. Инновационная школа).

Дополнительные источники:

1. Семин, В. П. История : учебное пособие / В. П. Семин, Ю. Н. Арзамаскин. – Москва : КноРус, 2019. – 304 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-02883-4. – URL: https://book.ru/book/933741
2. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472455
3. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473762
4. Пряхин, В. Ф. История: Россия в глобальной политике : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Ф. Пряхин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 479 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14147-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475523

Интернет – ресурсы:

- нормативно-правовые:

1. Конституция РФ. - Текст: *электронный*. – URL: http: // www.constitution.ru
2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ. - Текст: электронный. – URL: http://www.mnr.gov.ru
3. Организация Объединенных Наций. - Текст: электронный. – URL: http:// www.un.org/ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации. - Текст: электронный. – URL: http://www.pravo.gov.ru
5. Правовая система Консультант. - Текст: электронный. – URL: http:// www.consultant.ru
6. Президент России гражданам школьного возраста. - Текст: электронный. – URL: http:// www.uznay-prezidenta.ru
7. Российский союз промышленников и предпринимателей. - Текст: электронный. – URL: http: // www.рспп.рф
8. Союз потребителей Российской Федерации. - Текст: электронный. – URL: http:// www.potrebitel.net
9. Уполномоченный при Президенте РФ по правам ребенка. - Текст: электронный. – URL: http:// www.rfdeti.ru
10.Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. - Текст: электронный. – URL: http:// www.ombudsmanrf.org
11. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. - Текст: электронный. – URL: http:// www.rospotrebnadzor.ru
12. Юридическая Россия: федеральный правовой портал. - Текст: электронный. – URL: http:// www.law.edu.ru

- *исторические:*
1. Архивы России. - Текст: электронный. – URL: http://www.ruarchives.ru
2. Государственная публичная историческая библиотека. - Текст: электронный. – URL: доступа: http://www.shpl.ru
3. Публичная Интернет-библиотека. - Текст: электронный. – URL: http://www/puplic/ru
4. Российская Государственная библиотека. - Текст: электронный. – URL: http://www.rsl.ru
5. Электронная библиотека исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова. - Текст: электронный. – URL: http://www.hist.msu.ru/ER

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5. ПК 2.5. - факторы исторического развития, особенности истории как науки закономерности истории России и мира;	– демонстрирует знание факторов исторического развития, особенностей истории как науки закономерности истории России и мира.	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1 ,ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - гипотезы происхождения человека;	– аргументировано объясняет гипотезы происхождения человека;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.

ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2 ЛРп 4, МПР 3, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06. - религиозные представления первобытного человека;	– демонстрирует знание религиозных представлений первобытного человека;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4, ЛРп 6 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. - факторы зарождения имущественного неравенства;	– аргументировано объясняет факторы зарождения имущественного неравенства;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4, ЛРп 6 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. - особенности религии древнего мира;	– владеет знанием особенностей религии древнего мира;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. - особенности культуры восточных цивилизаций и античной цивилизации;	– владеет и объясняет особенности культуры восточных цивилизаций и античной цивилизации;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.

ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. - особенности развития цивилизаций Востока и Запада в средние века;	– демонстрирует знание особенностей развития цивилизаций Востока и Запада в средние века;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. - предпосылки образования государства у восточных славян;	– владеет знанием предпосылок образования государства у восточных славян;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2 ЛРп 4,МПР 3, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06. - причины распада Древнерусского государства и усиление экономической и политической самостоятельности русских земель;	– аргументировано объясняет причины распада Древнерусского государства и усиление экономической и политической самостоятельности русских земель;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1,ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5,ОК 02, ОК 05, ОК 06. - сущность и особенности нового централизованного государства;	– демонстрирует понимание и знание сущности и особенностей нового централизованного государства;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.

ПР 1, ПР 2, ЛРп 1, ЛРп 2,ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности правления Ивана Грозного;	– владеет и демонстрирует знание особенностей правления Ивана Грозного;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности философско-мировоззренческих основ идеологии просвещения;	– аргументировано объясняет особенности философско-мировоззренческих основ идеологии просвещения;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности модернизационного процесса в России в начале XVIII в;	– владеет и демонстрирует знание особенностей модернизационного процесса в России в начале XVIII в;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4, МПР 3, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности развития пореформенной экономики страны;	– аргументировано объясняет особенности развития пореформенной экономики страны;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.

ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности утверждения капиталистической модели экономического развития;	– демонстрирует знание особенности развития пореформенной экономики страны;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности промышленного переворота и его значения;	– владеет знанием процесса и особенностей промышленного переворота и его значения;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности внешней политики России накануне Первой Мировой войны;	– аргументировано объясняет особенности внешней политики России накануне Первой Мировой войны;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности международных отношений в 20 – 30-е годы XX века;	– владеет знанием особенностей международных отношений в 20 – 30-е годы XX века;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.

ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности военных действий Великой Отечественной войны;	– демонстрирует знание особенности военных действий Великой Отечественной войны;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 4, МПР 5, ОК 02. - особенности складывания двухполюсного мира и борьбе сверхдержав США и СССР за гегемонию;	– владеет знанием особенностей складывания двухполюсного мира и борьбе сверхдержав США и СССР за гегемонию;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. - особенности частичной либерализации режима в период руководства Н.С. Хрущева;	– аргументировано объясняет особенности частичной либерализации режима в период руководства Н.С. Хрущева;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2 ЛРп 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5.ПК 2.5. - особенности реформ Горбачева М.С. и переход к политике перестройки;	– владеет знанием особенностей реформ Горбачева М.С. и переход к политике перестройки;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.

ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3 ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 1, МПР 2 МПР 3, МПР 4, МПР 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 10, ПК 1.5. ПК 2.5. - особенности становления Президентской республики. Первые президентские выборы; участие России в мировых интеграционных процессах; участие российской экономики в мировой экономической системе; уроки мировых войн и мировых конфликтов; основные достижения научно-технического прогресса.	– аргументировано объясняет особенности становления Президентской республики. Первые президентские выборы; участие России в мировых интеграционных процессах; участие российской экономики в мировой экономической системе; уроки мировых войн и мировых конфликтов; основные достижения научно-технического прогресса.	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
Уметь:		
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2 ЛРп 4, МПР 3, МПР 4 МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. ПК 1.5.ПК 2.5. – устанавливать историческую связь между периодами всемирной истории и истории России;	– владеет умением устанавливать историческую связь между периодами всемирной истории и истории России;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – выявлять причины изменений форм социальных связей и их особенностей в первобытном обществе;	– демонстрирует умение выявлять причины изменений форм социальных связей и их особенностей в первобытном обществе;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПР б1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2 ЛРп 4, МПР 3, МПР 4, МПР 5 ОК 02, ОК 05, ОК 06. – характеризовать хозяйственную деятельность человека — выявлять предпосылки формирования древнейших цивилизаций;	– демонстрирует умение характеризовать хозяйственную деятельность человека — выявлять предпосылки формирования древнейших цивилизаций;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.

ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 4, ЛРп 6,МПР 3 МПР 4, МПР 5, ОК 02. – давать характеристику восточным цивилизациям и культурному наследию Древнего Востока;	– владеет умением давать характеристику восточным цивилизациям и культурному наследию Древнего Востока;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. – характеризовать античную цивилизацию — отличать особенности средневекового периода западноевропейской цивилизации;	– владеет умением характеризовать античную цивилизацию — отличать особенности средневекового периода западноевропейской цивилизации;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. - определять характерные черты восточно-христианской цивилизации;	– владеет умением определять характерные черты восточно-христианской цивилизации	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – анализировать деятельность первых русских князей, выделять особенности правления;	– демонстрирует умение анализировать деятельность первых русских князей, выделять особенности правления;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – определять причины и характер смуты	– владеет умением определять причины и характер смуты	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.

ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – выделять причины и предпосылки великих географических открытий;	– демонстрирует умение выделять причины и предпосылки великих географических открытий;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – характеризовать причины перехода европейских стран к абсолютизму;	– демонстрирует умение характеризовать причины перехода европейских стран к абсолютизму;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – называть социально-экономические и политические предпосылки промышленного переворота;	– владеет умением называть социально-экономические и политические предпосылки промышленного переворота;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – характеризовать причины, особенности и значения первых буржуазных революций;	– владеет умением характеризовать причины, особенности и значения первых буржуазных революций;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – давать характеристику преобразованиям Петра Великого	– демонстрирует умение давать характеристику преобразованиям Петра Великого	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.

ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – анализировать внутреннюю политику Екатерины I;	– демонстрирует умение анализировать внутреннюю политику Екатерины I;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – определять направления внешней политики России XVIII века;	– демонстрирует умение определять направления внешней политики России XVIII века;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – характеризовать хозяйственную деятельность традиционных обществ Востока;	– владеет умением характеризовать хозяйственную деятельность традиционных обществ Востока;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. . – выделять основные направления внешней политики России в начале XIX века;	– демонстрирует умение выделять основные направления внешней политики России в начале XIX века;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
- ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. называть характерные черты внутренней политики России начала XIX века;	– владеет умением называть характерные черты внутренней политики России начала XIX века;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.

ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. - называть существенные черты идеологии общественных движений;	– демонстрирует умение называть существенные черты идеологии общественных движений;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – называть выдающихся представителей и достижения Российской культуры XIX века;	– демонстрирует умение называть выдающихся представителей и достижения Российской культуры XIX века;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – характеризовать изменения в системе международных отношений в начале XX века;	– демонстрируете умение характеризовать изменения в системе международных отношений в начале XX века;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – характеризовать особенности развития Российской империи в начале XX века;	– демонстрируете умение характеризовать особенности развития Российской империи в начале XX века;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – определять предпосылки и причины Февральской революции 1917 года;	– владеет умением определять предпосылки и причины Февральской революции 1917 года;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.

ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. - выделять причины Гражданской войны и интервенции, давать оценочные суждения на методы проведения политики индустриализации и коллективизации, культ личности Сталина и массовые репрессии;	– демонстрирует умение выделять причины Гражданской войны и интервенции, давать оценочные суждения на методы проведения политики индустриализации и коллективизации, культ личности Сталина и массовые репрессии;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02. ОК 05, ОК 06. – характеризовать изменения в системе международных отношений перед началом Второй Мировой войны;	– владеет умением характеризовать изменения в системе международных отношений перед началом Второй Мировой войны;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5.ПК 2.5. – называть достижения научно-технического прогресса второй половины XX века;	– владеет умением называть достижения научно-технического прогресса второй половины XX века;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06. – называть особенности послевоенного развития СССР;	– демонстрирует умение называть особенности послевоенного развития СССР;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5,ОК 02, ОК 05, ОК 06. – выделять направления внешней политики СССР в 50-е – 80-е годы;	– демонстрирует умением выделять направления внешней политики СССР в 50-е – 80-е годы;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.

ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 4 МПР 3, МПР 4, МПР 5, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5.ПК 2.5. – давать оценочные суждения политики перестройки;	– владеет умением давать оценочные суждения политики перестройки;	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
ПРб 1, ПРб 2ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3, ЛРп 4, ЛРп 6, МПР 1 МПР 2, МПР 3, МПР 4, МПР 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 10 ПК 1.5.ПК 2.5. - называть основные этапы становления новой российской государственности.	– владеет умением называть основные этапы становления новой российской государственности.	– наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции)	**Знания и умения**
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 8.ЛР 10.	**Уметь:** - устанавливать историческую связь между периодами всемирной истории и истории России; - выявлять причины изменений форм социальных связей и их особенностей в первобытном обществе; - характеризовать хозяйственную деятельность человека — выявлять предпосылки формирования древнейших цивилизаций; - давать характеристику восточным цивилизациям и культурному наследию Древнего Востока; - характеризовать античную цивилизацию — отличать особенности средневекового периода западноевропейской цивилизации; - определять характерные черты восточно-христианской цивилизации; - анализировать деятельность первых русских князей, выделять особенности правления; - определять причины и характер смуты; - выделять причины и предпосылки великих географических открытий;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ЛР 2.,ЛР 3,	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно	

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР. 4	- характеризовать причины перехода европейских стран к абсолютизму; - называть социально-экономические и политические предпосылки промышленного переворота; - характеризовать причины, особенности и значения первых буржуазных революций; - давать характеристику преобразованиям Петра Великого; - анализировать внутреннюю политику Екатерины I; - определять направления внешней политики России XVIII века; - характеризовать хозяйственную деятельность традиционных обществ Востока; - выделять основные направления внешней политики России в начале XIX века; - называть характерные черты внутренней политики России начала XIX века; - называть существенные черты идеологии общественных движений; - называть выдающихся представителей и достижения Российской культуры XIX века; - характеризовать изменения в системе международных отношений в начале XX века; - характеризовать особенности развития Российской империи в начале XX века; - определять предпосылки и причины Февральской революции 1917 года; - выделять причины Гражданской войны и интервенции, давать оценочные суждения на методы проведения политики индустриализации и коллективизации, культ личности Сталина и массовые репрессии; - характеризовать изменения в системе международных отношений перед началом Второй Мировой войны; - называть достижения научно-технического прогресса второй половины XX века; - называть особенности послевоенного развития СССР; - выделять направления внешней политики СССР в 50-е – 80-е годы; - давать оценочные суждения политики перестройки; - называть основные этапы становления новой российской государственности. **Знать:** - факторы исторического развития, особенности истории как науки закономерности истории России и мира; - гипотезы происхождения человека; - религиозные представления первобытного человека; - факторы зарождения имущественного неравенства; - особенности религии древнего мира;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР. 4, ЛР 5.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР. 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7., ЛР 11, ЛР 12.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ЛР 3, ЛР 10.	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ЛР 3.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ЛР 3	

	- особенности культуры восточных цивилизаций и античной цивилизации; - особенности развития цивилизаций Востока и Запада в средние века; - предпосылки образования государства у восточных славян; - причины распада Древнерусского государства и усиление экономической и политической самостоятельности русских земель; - сущность и особенности нового централизованного государства; - особенности правления Ивана Грозного; - особенности философско-мировоззренческих основ идеологии просвещения; - особенности модернизационного процесса в России в начале XVIII в; - особенности развития пореформенной экономики страны; - особенности утверждения капиталистической модели экономического развития; - особенности промышленного переворота и его значения; - особенности внешней политики России накануне Первой Мировой войны. - особенности международных отношений в 20 – 30-е годы XX века; - особенности военных действий Великой Отечественной войны; - особенности складывания двухполюсного мира и борьбе сверхдержав США и СССР за гегемонию; - особенности частичной либерализации режима в период руководства Н.С. Хрущева; - особенности реформ Горбачева М.С. и переход к политике перестройки; - особенности становления Президентской республики. Первые президентские выборы; участие России в мировых интеграционных процессах; участие российской экономики в мировой экономической системе; уроки мировых войн и мировых конфликтов; основные достижения научно-технического прогресса.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции представлены в приложении 5.

Разработчики:

Л.В. Печалова, кандидат исторических наук,
методист Центра менеджмента качества и
методической работы,
преподаватель общеобразовательных дисциплин

А.К. Печалов, кандидат исторических наук,
преподаватель общеобразовательных дисциплин

М.В. Лифинцева, кандидат педагогических наук,
преподаватель общеобразовательных дисциплин

С.И. Новиков, преподаватель
общеобразовательных дисциплин

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с
общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)
Специальность 08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (углубленный /базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	МПР 1. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях МПР 3. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ПР 2. владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе ПР 5. сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
ПК 2.5 Осуществлять руководство другими работниками в рамках	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий	МПР 1. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;	ПР 2. владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях МПР 3. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе ПР 5. сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	МПР 1. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	ПР 3. сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; ПР 4. владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий	МПР 3. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной	ПР 3. сформированность умений применять исторические знания в

выполнения задач профессиональной деятельности	ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; ПР 4. владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ЛР 1.Осознающий себя гражданином и защитником великой страны; ЛР 7.Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	МПР 4. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать	ПР 1. сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; ПР 3. сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально	МПР 2. умение продуктивно общаться и взаимодействовать – в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	ПР 3. сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; ПР 5. сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

	опасное поведение окружающих; ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» ЛР 11.Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России; ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;	МПР 5. умение 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	ПР 2. владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе ПР 5. сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	ЛР 1.Осознающий себя гражданином и защитником великой страны; ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях; ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	МРП 6. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	ПР 1. сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; ПР 2. владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	ЛР 10.Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой	МРП 6. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие	ПР 3. сформированность умений применять исторические знания в

действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности, в том числе цифровой	стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	МПР 5. умение 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	ПР 3. сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	МПР 5. умение 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	ПР 3. сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета История с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПРб); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	ПМ01. Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ПМ02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПРб 1, ПРб 2, ПРб 3, ПРб 4, ПРб 5 ПК 1.5, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10	**Умения:** руководить работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; **Знания:** особенностей менеджмента в соответствующей области профессиональной деятельности	**Умения:** подбирать инструменты и оборудование согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду; информировать руководство в случае выявления превышений допустимого уровня отклонений эксплуатационных параметров **Знания:** правил заполнения технической документации по результатам осмотра: паспорта, журналы и дефектные ведомости, акты по оценке состояния систем и др.

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

1.Водоснабжение в мировой истории
2. История водоснабжения в России в XVIII-XX вв.
3. Особенности развития водоснабжения в России в XXI вв.
4. Общая история водоотведения
5. История водоотведения в России в XVIII-XX вв.
6. Особенности развития водоотведения в России в XXI вв.
7. Правовое регулирование вопросов водоснабжения и водоотведения в России в XVIII-XX вв.
8. Современные проблемы и правовое регулирование вопросов водоснабжения и водоотведения в России в XXI вв.
9. Изобретатели и разработчики систем водоснабжения и водоотведения в XVIII-XXI вв.
10. История и перспективы развития водоснабжения и водоотведения на Северном Кавказе (Ставропольском крае)

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета История
с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности
08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Предметное содержание учебного предмета	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 11 Между мировыми войнами **Тема 11.3.** Новая экономическая политика в Советской России. Индустриализация и коллективизация в СССР	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5., ПК 2.5.	ПМ01. Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 01.01 Монтаж систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Подготовка докладов с презентациями по истории строительства и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения в СССР, России, Северном Кавказе, Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков
		ПМ02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных проблемами строительства и эксплуатации систем

		МДК 02.01 Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	водоснабжения и водоотведения в СССР, России, Северном Кавказе, Ставропольском крае
Раздел 12 Вторая мировая война. Великая Отечественная война **Тема 12. 2.** Великая Отечественная война 1941-1945 г. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5., ПК 2.5.	ПМ01. Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 01.01 Монтаж систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Подготовка докладов с презентациями по истории строительства и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения в СССР, России, Северном Кавказе, Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков
		ПМ02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 02.01 Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных проблемами строительства и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения в СССР, России, Северном Кавказе, Ставропольском крае
Раздел 14 Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 гг. **Тема 14. 1.** СССР в послевоенные годы. Восстановление народного хозяйства в 50-х начале 60-х гг. Экономическое развитие СССР в 1953 -1964 г. **Тема 14.2.**	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5., ПК 2.5.	ПМ01. Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 01.01 Монтаж систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Подготовка докладов с презентациями по истории строительства и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения в СССР, России, Северном Кавказе, Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков
		ПМ02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем	Выполнение индивидуальных проектов профессиональной

СССР во второй половине 1960-х-начале 1980-х гг. Экономика СССР 1964-1885 гг. **Тема 14. 3.** СССР в годы перестройки (1985-1991 гг.)		водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 02.01 Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	направленности, связанных проблемами строительства и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения в СССР, России, Северном Кавказе, Ставропольском крае

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПРб .01 сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5., ПК 2.5.	Реализация индивидуального проекта профессиональной направленности. Публичный отчёт о каждом выполненном этапе проекта. Публичная защита индивидуального проекта. Выполнение практических заданий с устным или письменным отчётом о проделанной работе. Обсуждение докладов по исторической тематике. Индивидуальный устный опрос с постановкой проблемных вопросов	Демонстрирует знание факторов исторического развития, особенностей истории как науки закономерности истории России и мира. Владеет умением называть основные этапы становления новой российской государственности.
ПРб 02 Владение комплексом знаний об истории России и	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06,	Публичный отчёт о каждом выполненном этапе проекта.	Демонстрирует знание факторов исторического развития,

человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;	ПК 1.5., ПК 2.5.	Публичная защита индивидуального проекта. Выполнение практических заданий с устным или письменным отчётом о проделанной работе. Обсуждение докладов по исторической тематике. Индивидуальный устный опрос с постановкой проблемных вопросов	особенностей истории как науки закономерности истории России и мира. Владеет умением называть основные этапы становления новой российской государственности.
ПРб 03 Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5., ПК 2.5.	Реализация индивидуального проекта профессиональной направленности. Публичный отчёт о каждом выполненном этапе проекта. Публичная защита индивидуального проекта. Выполнение практических заданий с устным или письменным отчётом о проделанной работе.	Владеет умением устанавливать историческую связь между периодами всемирной истории и истории России;
ПРб 04 Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5., ПК 2.5.	Реализация индивидуального проекта профессиональной направленности. Публичный отчёт о каждом выполненном этапе проекта. Публичная защита индивидуального проекта.	Применяет знания исторических событий (явлений, терминов, дат, личностей) для подготовки проектов; Владеет навыками разработки проектов.
ПРб 05 Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	ПР 1, ПР 2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.5., ПК 2.5.	Обсуждение докладов по исторической тематике. Индивидуальный устный опрос с постановкой проблемных вопросов	Владеет умением называть основные этапы становления новой российской государственности. Демонстрирует знание факторов исторического развития, особенностей истории как науки

		Публичные выступления во время уроков, защита практических работ. Публичная защита индивидуальных проектов	закономерности истории России и мира.

Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету (дисциплине)
«История»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
общих гуманитарных и социальных дисциплин
Протокол № 10 «17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Л.В. Печалова/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17 » мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Ставрополь, 2022 г.

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Русский язык» разработана в соответствии с примерной программой, размещенной на сайте ФГБОУ ДПО ИРПО https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г., на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (в действующей редакции) (с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальностей:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчики:
Кравченко Анжела Васильевна, преподаватель физической культуры
Бутенко Антон Сергеевич, преподаватель физической культуры
Мурзин Александр Борисович, преподаватель физической культуры
Андриященко Сергей Викторович, преподаватель физической культуры

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	23
5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) предназначена для организации занятий по физической культуре для обучающихся в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету Физическая культура направлено на достижение следующих **целей**:

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

– приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Предмет (дисциплина) Физическая культура изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Учебный предмет (дисциплина) Физическая культура является обязательным учебным предметом (дисциплиной) предметной области «Физической культуры» ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплины) Физическая культура изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

Результаты освоения предмета:

Освоение содержания учебного предмета Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты отражают:

ЛРп 01. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).

ЛРп 02. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

ЛРп 03. Готовность к служению Отечеству, его защите.

ЛРп 04. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРп 05. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

ЛРп 06. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным,

религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛРп 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
ЛРп 08. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.
ЛРп 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛРп 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.
ЛРп 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.
ЛРп 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
ЛРп 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛРп 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.
ЛРп 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты отражают:
МПР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
МПР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
МПР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных

источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
МПР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
МПР 06. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.
МПР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
МПР 08. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
МПР 09. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты на базовом уровне отражают:
ПРб.01. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).
ПРб.02. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.
ПРб.03. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.
ПРб.04. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.
ПРб.05. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Данные результаты достигаются через умения и знания:

Должен уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием

разнообразных способов передвижения;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

Должен знать:
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета(дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета (дисциплины) реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими компетенциями СПО.

Формируемые общие компетенции

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.3. Организация учебного процесса по физической культуре:

Учебный процесс осуществляется в учебных группах 1 курса на основании результатов ежегодного медицинского осмотра. По результатам медицинского осмотра фельдшером медицинского пункта техникума проводится распределение в следующие медицинские группы:

- основную;
- подготовительную;
- специальную медицинскую (далее – СМГ).

К основной медицинской группе относятся обучающиеся без отклонений в состоянии здоровья и физическом развитии, имеющие хорошее функциональное состояние и соответствующую возрасту физическую подготовленность, а также обучающиеся с незначительными (функциональными) отклонениями, но не отстающие в физическом развитии от сверстников.

К подготовительной медицинской группе относятся обучающие, имеющие нижнесредний уровень физического развития без отклонений в состоянии здоровья; обучающиеся, у которых уровень физического развития средний, выше среднего и высокий, но имеющих отклонения в состоянии здоровья;

К специальной медицинской группе относятся обучающиеся, имеющие отклонения в состоянии здоровья, либо проходящие реабилитацию после перенесенных заболеваний. Обучающиеся, освобожденные от занятий на длительный срок (более одного месяца) выполняют следующую работу:

- под руководством преподавателя самостоятельно осваивают теоретический материал по физической культуре по дополнительной тематике с учетом состояния здоровья обучающегося, показаний и противопоказаний к применению физических упражнений;
- выполняют реферативные работы по разработанным темам (Приложение 2), отражающим оздоровительно – профилактическую направленность физического воспитания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки ПА (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*117*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*117*
в том числе:	
• теоретическое обучение	*6*
• практические занятия	*111*
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (далее – ПОС)	***17***
в том числе:	
• теоретическое обучение	*2*
практические занятия	*15*
Промежуточная аттестация в ***форме*** *зачета*	*4*

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) достижению которых способствует элемент программы
1	***2***	***3***	
Раздел 1	**Теоретический раздел**	**6**	
Основное содержание		**4**	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание учебного материала**	**1**	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	1	ПРб 01, ЛР 02, ЛР 13, МР 04, МР 05
	2. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		
Тема 1.2 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	**Содержание учебного материала**	**1**	ПРб 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 11, МР 04
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения	1	
	Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
Тема 1.3 Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**1**	ПРб 02, ПРб 03, ЛР 11, ЛР 12 МР 04, МР 05
	1. Понятие «здоровье», физическое, психическое и социальное здоровье. Факторы, определяющие здоровье	1	

	2. Понятие «здоровый образ жизни»; составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, искоренение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
Тема 1.4 Активный отдых и досуг	**Содержание учебного материала**	**1**	ПРб 01, ЛР 11, ЛР 12
	1. Досуговая деятельность человека, её роль и значение в организации здорового образа жизни современного человека	1	
	2. Активный отдых и его предназначение в жизнедеятельности современного человека		
	3. Виды и формы активного отдыха и досуга		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Тема 1.5 Физическая культура в профессиональной деятельности.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 01, ПРб 02, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 09 ОК 06, ОК 08
	1.Здоровый образ жизни и профессиональная деятельность. Рациональная организация труда и оптимальный двигательный режим как факторы сохранения и укрепления здоровья в профессиональной деятельности(ПОС)	2	
	2. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья(ПОС)		
	3. Формы организации физической культуры в условиях профессиональной деятельности, их роль и значение в оптимизации работоспособности и профилактике переутомления(ПОС)		
	4. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры(ПОС)		
	В том числе практических занятий	**2**	
	1. Определение возможностей различных форм организации физической культуры в оптимизации работоспособности и профилактике переутомления в условиях профессиональной деятельности	2	
Раздел № 2	**Практический раздел**	**107**	
Методико-практические занятия		**12**	
Основное содержание		**9**	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов	**Содержание учебного материала**	**3**	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12,
	1.Упражнения и комплексы упражнений для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения	-	
	2. Упражнения и комплексы упражнений различной функциональной направленности		

упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**В том числе практических занятий**	**3**	МР 01, МР 04, МР 05, МР 09 ОК 06, ОК 08
	3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	
	4.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	1	
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**	**3**	ПРб 01, ЛР 03, ЛР 05, ЛР 11, МР 01, МР 04, МР 09 ОК 06, ОК 08
	1. Техника выполнения тестовых упражнений комплекса ГТО	-	
	2. Этапы подготовки к выполнения тестовых упражнений обучающимися СПО.		
	3. Упражнения и комплексы упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений		
	В том числе практических занятий	**3**	
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений	1	
	6. Освоение методики составления планов-конспектов и проведения самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
Тема 2.3 Осуществление самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и физических качеств, здоровья, умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	**3**	ПРб 03, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, МР 01, МР 03 ОК 06, ОК 08
	Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития	-	
	2. Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями умственной и физической работоспособностью		
	3.Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физической подготовленностью		
	В том числе практических занятий	**3**	
	7. Применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и оценка физического развития на основе результатов самоконтроля.	1	
	8. Применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями умственной и физической работоспособности и оценка умственной и физической работоспособности на основе результатов самоконтроля	1	
	9. Применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физической подготовленностью и оценка физической подготовленности на основе результатов самоконтроля	1	
Профессионально ориентированное содержание		**3**	

Тема 2.4. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**	**3**	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 05, МР 09 ОК 06, ОК 08
	1.Упражнения и комплексы упражнений для производственной гимнастики	-	
	2.Упражнения и комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	3.Упражнения и комплексы упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	В том числе практических занятий	**3**	
	10. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности (ПОС)	1	
	11.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности(ПОС)	2	
Учебно-тренировочные занятия		**92**	
Основное содержание		**80**	
Тема 2.5. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12 МР 03 ОК 06, ОК 08
	1**.** Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств, поддержания работоспособности, профилактику предупреждения заболеваний, связанных с учебной деятельностью	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	12. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания	2	
1.Спортивные игры		**48**	
Тема 2.6 Футбол	**Содержание учебного материала**	**8**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11,
	1**.** Техника выполнения приёмов игры: удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря	-	
	2. Тактика игры в футбол: тактика защиты, тактика нападения		

	Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам		МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	4. Техника безопасности на занятиях футболом		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Развитие физических способностей средствами футбола	2	
Тема 2.7 Баскетбол	**Содержание учебного материала**	**8**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Техника 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	-	
	Тактика игры в баскетбол: тактика защиты, тактика нападения.		
	Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам		
	Подвижные игры и эстафеты с элементами баскетбола		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Развитие физических способностей средствами баскетбола	2	
Тема 2.8 Волейбол	**Содержание учебного материала**	**8**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Техника 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	-	
	Тактика игры в волейбол: тактика защиты, тактика нападения		
	Правила игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
	Подвижные игры и эстафеты с элементами волейбола		
	Техника безопасности на занятиях волейболом		
	В том числе практических занятий	**8**	

	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Развитие физических способностей средствами волейбола	2	
Тема 2.9 Бадминтон	**Содержание учебного материала**	**8**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Техника выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад	-	
	Тактика игры в бадминтон: тактика защиты, тактика нападения		
	Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам		
	Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона		
	Техника безопасности на занятиях бадминтоном		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Развитие физических способностей средствами бадминтона	2	
Тема 2.10 Теннис	**Содержание учебного материала**	**8**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Техника выполнения приёмов игры: упражнения с мячом - «школа мяча»; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); упражнения с ракеткой; упражнения с ракеткой и мячом. Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, передвижения игрока (старт из исходного положения, движение к мячу, «вход» в удар, «выход» из удара и повторный старт, выход на позицию наивысшей готовности для следующего ответа); подача, приём подачи (свеча)	-	
	Тактика игры в теннис: тактика защиты, тактика нападения		
	Правила игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
	Подвижные игры и эстафеты с элементами тенниса		
	Техника безопасности на занятиях теннисом		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Развитие физических способностей средствами тенниса	2	
Тема 2.11 Флорбол	**Содержание учебного материала**	**8**	

	Техника выполнения приёмов игры: техника передвижения, техника владения клюшкой, техника бросков, техника приемов и передач мяча, техника отбора мяча	-	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Тактика игры в флорбол: тактика защиты, тактика нападения		
	Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам		
	Подвижные игры и эстафеты с элементами флорбола		
	Техника безопасности на занятиях флорболом		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Развитие физических способностей средствами флорбола	2	
2. Гимнастика		**30**	
Тема 2.12 Основная гимнастика	**Содержание учебного материала**	**4**	ПРб 01, ПРб 05, ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Строевые приемы: «Становись!, Равняйсь!, Смирно!, Вольно!, Отставить!, Разойдись!»; расчеты по порядку, на первый и второй и др.; повороты на месте: «Нале-ВО», «Напра-ВО», «Кру-ГОМ», «Пол-оборота нале-ВО!» Передвижения: в обход, по кругу, по диагонали, противоходом, змейкой	-	
	Построения и перестроения: построение в шеренгу, колону; перестроения из одной шеренги в две, из одной шеренги в три, «из шеренги уступом»; «Поворотом в движении из колонны по одному в колонну по 2,3 и.т.д.»; размыкания и смыкания		
	Общеразвивающие упражнения без предмета и с предметом (с мячом, со скамейкой и на скамейке, на гимнастической стенке и возле неё, с гимнастической палкой, скакалкой, обручем, гантелями и.т.п). Общеразвивающие упражнения в парах		
	Прикладные упражнения: ходьба и бег, упражнения в равновесии, перелазания, лазанье по канату в два или в три приема, поднимание и переноска груза, поднимание и переноска партнера, переползания, упражнения в метании и ловле		
	5. Техника безопасности на занятиях гимнастикой		
	В том числе практических занятий	**4**	
	20. Выполнение строевых приёмов, поворотов на месте, передвижений	1	
	21. Выполнение построений и перестроений; размыкания и смыкания	1	

	22. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах		1	
	23. Выполнение прикладных упражнений		1	
Тема 2.13 Акробатика.	**Содержание учебного материала**		**6**	ПРб 01, ПРб 05, ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Элементы - 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»			
	2. Выполнение 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.		
	В том числе практических занятий		**6**	
	Освоение и совершенствование акробатических элементов		2	
	Освоение и совершенствование акробатических элементов		2	
	Освоение а и совершенствование акробатической комбинации		1	
	Развитие физических способностей средствами акробатики		1	
Тема 2.14 Аэробика	**Содержание учебного материала**		**4**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Базовые и дополнительные шаги аэробики, прыжки, передвижения, танцевальные движения в оздоровительной аэробике.		-	
	Упражнения аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).			
	Комплексы для развития физических способностей с использованием различных видов и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).			
	В том числе практических занятий		**4**	

	Освоение базовых и дополнительных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений	2	
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма	1	
	Развитие физических способностей средствами аэробики	**1**	
Тема 2.15 Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**	**2**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	1. Упражнения с отягощениями и сопротивлениями для различных мышечных групп	-	
	2. Упражнения для снижения жирового и увеличение мышечного компонентов тела		
	3. Комплексы упражнений для рук и плечевого пояса, мышц спины и пресса, мышц ног с использованием собственного веса, со свободными весами (с гантелями, гирями, штангами, фитнесс оборудованием), на силовых тренажерах и кардиотренажерах		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики	2	
Тема 2.16 Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	**14**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	Техника бега (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)	-	
	Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжка в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной		
	Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра		
	Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой		
	В том числе практических занятий	**14**	
	33. Совершенствование техники спринтерского бега	2	
	34. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции	2	
	35. Совершенствование техники эстафетного бега	2	
	36. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	
	37. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	38. Совершенствование техники метания	2	
	39.Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики	2	

Профессионально ориентированное содержание		**12**	
Тема 2.17 Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой профессионально-ориентированной направленности	**Содержание учебного материала**	**6**	ПРб 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13. МР 03 ОК 06, ОК 08
	1. Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, профилактику заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	-	
	В том числе практических занятий	**6**	
	45. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, профилактику заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью (ПОС)	6	
Тема 2.18 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**6**	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК 06, ОК 08
	1. Виды физкультурно-спортивной деятельности, двигательные задания, упражнения, способствующие развитию значимых в профессиональной деятельности физических и психических качеств.[1]	-	
	В том числе практических занятий	**6**	
	46. Развитие профессионально – значимых физических и психических качеств (ПОС)	6	
Промежуточная аттестация (зачёт)		***4***	
Всего:		***117***	

2.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Физическая культура с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 3.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия:

1. Спортивный зал:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м *18 м;
- тренажерный зал размером 10 м * 7 м;
- два теннисных стола размещены в зале ЛФК;
- зал атлетической гимнастики;
- две раздевалки;
- душ;
- площадка для мини-футбола;
- волейбольная и баскетбольная площадки;
- технические средства: электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура; аудиоаппаратура;
- оборудование: перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической, 10 гимнастических матов, 70 палок гимнастических, 6 гимнастических стенок, 2 турника навесных, 2 гири 16 кг, 1 канат для перетягивания, 20 обручей взрослых 900 мм, 30 скакалок спортивных, 4 баскетбольных щитов, кольца баскетбольные, сетки баскетбольные, 15 мячей баскетбольных, 4 волейбольных стоек, 3 сетки волейбольные, 10 мячей волейбольных, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, 10 мячей футбольных, 1 насос, 2 стола для настольного тенниса, 8 сеток для настольного тенниса, 10 ракеток для настольного тенниса, 3 сетки бадминтонные,10 ракеток бадминтонных, 20 воланов, 1 мяч набивной 5 кг, 1 мяч набивной 3 кг, 10 комплектов шахмат, 10 комплектов шашек, ростомер, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:
– мини-футбольное поле;
– беговая дорожка;
– сектор для метания;
– яма для прыжков в длину;
– полоса препятствий;
– оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, 4 барьера для бега, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, 10 палочек эстафетных, рулетка металлическая, секундомер, флажки красные и белые, 1 мегафон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные и электронные издания:

Основная литература

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А.Бишаева. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320с. – ISBN 978-5-4468-9627-1. – Текст: непосредственный.

2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А.Бишаева. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320с. – ISBN 978-5-4468-9627-1. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=483973

3. Решетников Н.В. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И.Погадаев]. – 19-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176с.

4. Физическая культура (СПО): учебник / М.Я. Виленский, А. Г. Горшков— Москва : КноРус, 2018. — 214 с. –Режим доступа: https://www.book.ru/book/929821

5. Федонов, Р.А. Физическая культура : учебник / Федонов Р.А. — Москва : Русайнс, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-4365-6697-9. — URL: https://book.ru/book/939962

6. Кузнецов, В.С. Теория и история физической культуры + еПриложение: дополнительные материалы : учебник / Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. — Москва : КноРус, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-406-07960-7. — URL: https://book.ru/book/938839

7. Барчуков, И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / Барчуков И.С. — Москва : КноРус, 2019. — 366 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06683-6. — URL: https://book.ru/book/931285

Дополнительная литература

1. Зайцева, И. П. Физическая культура. Теоретический зачет для студентов I курса специальной медицинской группы «Б» : учебное пособие для СПО / И. П. Зайцева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-0956-9, 978-5-4497-0799-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/101087.html

2. Зайцева, И. П. Физическая культура. Теоретический зачет для студентов II курса специальной медицинской группы «Б» : учебное пособие для СПО / И. П. Зайцева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 158 с. — ISBN 978-5-4488-0985-9, 978-5-4497-0846-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/102250.html

3. Лечебная физическая культура при травмах : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова ; под общ. ред. Т.В. Карасёвой. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 140 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016938-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1386823

4. Бароненко, В. А. Здоровье и физическая культура студента : учеб. пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт. — 2-е изд., пере-раб. - М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2018. - 336 с.: ил. - ISBN 978-5-98281-157-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/927378

5. Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки: учебное пособие / Горшков А.Г., под ред., Еремин М.В., Кутьин И.В., Мусульбес Д.В., Мушаков А.А., Волобуев А.Л. — Москва : КноРус, 2020. — 339 с. — ISBN 978-5-406-07479-4. — URL: https://book.ru/book/934325

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСОВЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
знать:		
ЛРп 11, ЛРп 12, ПРб 01 ОК 06, ОК 08 – влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;	– демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и ралли физической культуры в гармоничном развитии личности человека;	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета

ЛРп 05, МПР 01, ПРб 03 ОК 06, ОК 08 – способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;	– владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета
ЛРп 05, МПР 01, ПРб 05 ОК 06, ОК 08 – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;	– выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики;	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета
уметь:		
ЛРп 11, МПР 01, ПРб 03 ОК 06, ОК 08 - выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики	– демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх;	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета
ЛРп 05, МПР 09, ПРб 03 ОК 06, ОК 08 – выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;	– владеет техниками выполнения двигательных действий;	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета
ЛРп 05, МПР 06, ПРб 03 ОК 06, ОК 08 – проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;	– выполняет тактико-технические действия в игре;	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета
ЛРп 11, МПР 03, ПРб 01 ОК 06, ОК 08 – преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;	– выполняет требуемые элементы	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета
ЛРп 07, МПР 03, ПРб 04 ОК 06, ОК 08 – осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;	- владеет коллективными формами занятий	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета

ЛРп 13, МПР 01, ПРб 01 ОК 06, ОК 08 – выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	- выполняет контрольные нормативы	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебного предмета
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета		

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции)	**Знания и умения**
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ЛР 1, ЛР 7, ЛР 9	**Умения:** – выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики; – выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; – проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями; – преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; – осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма **Знания:** – влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; – способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ЛР 1, ЛР 7, ЛР 9	**Умения:** – выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики; – выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; – проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями; – преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; – осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма **Знания:** – влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; – способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

представлены в приложении 4.

Разработчики:

Кравченко Анжела Васильевна, преподаватель физической культуры

Бутенко Антон Сергеевич, преподаватель физической культуры

Мурзин Александр Борисович, преподаватель физической культуры

Андриященко Сергей Викторович, преподаватель физической культуры

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК)

Специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Наименование ОК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (углубленный /базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	ЛРп 01. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛРп 02. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего	МПР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях. МПР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований	ПРб.01. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). ПРб.02. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.

	традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности. ЛРп 03. Готовность к служению Отечеству, его защите.	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности. МПР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. МПР 08. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛРп 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков. ЛРп 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	МПР 09. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	ПРб.03. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств. ПРб.04. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности. ПРб.05. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Физическая культура с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК).	*Основы безопасности жизнедеятельности*
ПРб 01, ПРб 02, ПРб 04, ПРб 05 **ОК 06, ОК 08**	**Уметь:** - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; - владеть основами первой помощи, пострадавшим при неотложных состояниях. **Знать:** - основные составляющие здорового образа жизни, как средства обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности, и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; факторы, пагубно влияющие на здоровье человека.

Приложение 3

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Физическая культура
с учетом профессиональной направленности ППССЗ

по специальностям:

08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
08.02.07Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины)	**Образовательные результаты (ПР, ОК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1 Теоретический раздел **Тема 1.5** Физическая культура в профессиональной деятельности.	ПРб 01, ПРб 02, ОК 06, ОК 08	**Дисциплина:** Основы безопасности жизнедеятельности **Раздел 1.** Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья **Тема 1.1** Здоровье и здоровый образ жизни	Подготовка докладов с презентациями Сдача нормативов
Раздел 2 . Практический раздел **Тема 2.4.** Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 04, ОК 06, ОК 08		Подготовка докладов с презентациями Сдача нормативов
Раздел 2 . Практический раздел **Тема 2.17** Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой профессионально-ориентированной направленности	ПРб 04 ОК 06, ОК 08		Подготовка докладов с презентациями Сдача нормативов
Раздел 2 . Практический раздел **Тема 2.18** Профессионально-прикладная физическая подготовка	ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05 ОК 06, ОК 08		Подготовка докладов с презентациями Сдача нормативов

Приложение 4

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР*)	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК***)**	**Средства контроля**	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05	ПРб 01, ПРб 02, ПРб 04, ПРб 05 ОК 06, ОК 08	Подготовка докладов с презентациями Сдача нормативов	Демонстрирует знание о оздоровительных системах физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни Владеет умением выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

ПРИМЕРНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16 17	4,4 и выше 4,3	5,1–4,8 5,0–4,7	5,2 и ниже 5,2	4,8 и выше 4,8	5,9–5,3 5,9–5,3	6,1 и ниже 6,1
2	Координационные	Челночный бег 3*10 м, с	16 17	7,3 и выше 7,2	8,0–7,7 7,9–7,5	8,2 и ниже 8,1	8,4 и выше 8,4	9,3–8,7 9,3–8,7	9,7 и ниже 9,6
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16 17	230 и выше 240	195–210 205–220	180 и ниже 190	210 и выше 210	170–190 170–190	160 и ниже 160
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16 17	1500 и выше 1500	1300–1400 1300–1400	1100 и ниже 1100	1300 и выше 1300	1050–1200 1050–1200	900 и ниже 900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16 17	15 и выше 15	9–12 9–12	5 и ниже 5	20 и выше 20	12–14 12–14	7 и ниже 7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16 17	11 и выше 12	8–9 9–10	4 и ниже 4	18 и выше 18	13–15 13–15	6 и ниже 6

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах					
	Основная группа			Подготовительная группа		
	5	4	3	5	4	3
1. Бег 3000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр	14.00	15.00	б/вр
2. Приседание на одной ноге с опорой на стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5	8	5	3
3. Прыжок в длину с места (см)	230	210	190	210	190	170
4. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5	7,5	6,5	5,0
5. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8	11	8	5
6. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (количество раз)	12	9	7	9	7	5
7. Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	7,3	8,0	8,3	8,0	8,3	9,0
8. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3	5	3	2
9. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики; – производственной гимнастики; – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5	до 8	до 7.5	до 6,5

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах					
	Основная группа			Подготовительная группа		
	5	4	3	5	4	3
1. Бег 2000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр	13.00	15.00	б/вр
2. Прыжки в длину с места (см)	190	175	160	175	160	145
3. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4	6	4	2
4. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5	10	5	2
7. Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	8,4	9,3	9,7	9,3	9,7	10,2
8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0	6,5	5,0	3,5
9. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики – производственной гимнастики – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5	до 8	до 7,5	до 5

Темы рефератов по физической культуре
(специальная медицинская группа)

1. Формирование ценностных ориентаций обучающихся на физическую культуру и спорт.
2. Роль физической культуры и спорта в духовном воспитании личности.
3. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни.
4. Средства физической культуры в повышении функциональных возможностей организма.
5. Физиологическая характеристика состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
6. Современные популярные оздоровительные системы физических упражнений.
7. Повышение иммунитета и профилактика простудных заболеваний.
8. Техника элементов бега на длинные дистанции (старт, стартовый разгон, финиширование, правильное дыхание)
9. Основы психического здоровья и психосоматическая физическая тренировка (профилактика неврозов, аутогенная тренировка, самовнушение и т. п.)
10. Цели, задачи и средства общей физической подготовки.
11. Цели, задачи и средства спортивной подготовки.
12. Организация самостоятельных занятий легкой атлетикой
13. Оздоровительное, прикладное и оборонное значение легкой атлетики.
14. Физическая культура в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.
15. Средства и методы воспитания физических качеств.
16. Легкая атлетика в системе физического воспитания (техника ходьбы, бега, прыжков, метаний).
17. История возникновения и развития баскетбола.
18. Методика обучения игре в баскетбол (азбука баскетбола, элементы техники, броски мяча). Организация соревнований.
19. Организация соревнований по эстафетному бегу (круговая, встречная, линейная, комбинированная, эстафета «Веселые старты»).
20. История возникновения и развития волейбола.
21. Методика обучения игре в волейбол (элементы техники, подачи, техника падения). Организация соревнований.
22. Учебно-тренировочные занятия как основная форма обучения физическим упражнениям.
23. Организация физкультурно-спортивных мероприятий (принципы, системы розыгрыша, первенства, спартакиады).
24. История возникновения и развития футбола.
25. Методика обучения игре в футбол (азбука футбола, техника футбола, техника игры вратаря). Организация соревнований.
26. 26.Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
27. Особенности занятий избранным видом спорта.
28. 28.Характеристика внеурочных форм занятий (гимнастика до занятий, физкультминутки, физкультпаузы, динамичные перемены, спорт-час).
29. Утренняя гигиеническая гимнастика.
30. Основы профессионально-прикладной физической подготовки будущего специалиста.
31. Развитие основных физических качеств юношей(девушек). Опорно-двигательный аппарат, сердечнососудистая, дыхательная и нервная системы
32. Основы и организация спортивной аэробики.
33. Влияние физических упражнений на мышцы
34. Пульсометрия, как один из приемов здоровьесберегающих технологии.
35. Виды физических нагрузок, их интенсивность.
36. Атлетическая гимнастика и ее влияние на организм человека
37. Физическая культура в профилактике опорно-двигательного аппарата.
38. Применение физических упражнений для формирования красивой фигуры.
39. Организация и методы проведения подвижных игр (подбор игр).

40. История Олимпийских игр как международного спортивного движения.
41. Ритмическая гимнастика - один из видов гимнастики.
42. Развитие быстроты, силы и мышц.
43. Комплексы упражнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
44. Современные методики дыхательной гимнастики (упражнения дыхательной гимнастики могут быть использованы в качестве профилактического средства физического воспитания). Использование дыхательной гимнастики для повышения основных функциональных систем: дыхательной и сердечнососудистой.
45. Средства и методы на занятиях дыхательной гимнастикой - современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко).
46. Общая физическая подготовка: цели и задачи.
47. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
48. Закаливание
49. Способы улучшения зрения посредством физической культуры.

Лист согласования
Рабочей программы по учебному предмету (дисциплины)
Физическая культура
На 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕННО
На заседании цикловой комиссии
Физической культуры и БЖ
Протокол № 10 от 17.05.2022 г.
_____ / А.В. Картамышев

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
Замечтитель директора по УМРК
17.05.2022 г.
_____

СОГЛАСОВАННО
Е.В. Шарипкова,
Заведующей учебной частью
17.05.2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«_27_» _мая_ 20_22_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

наименование учебного предмета (дисциплины)

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана в соответствии с примерной рабочей программой общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень) (https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial) на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальностей:

07.02.01 Архитектура;
код наименование специальности(ей)

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
код наименование специальности(ей)

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
код наименование специальности(ей)

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,
код наименование специальности(ей)
кондиционирования воздуха и вентиляции;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
код наименование специальности(ей)

21.02.05 Земельно-имущественные отношения;
код наименование специальности(ей)

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).
код наименование специальности(ей)

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Картамышев Александр Владимирович, преподаватель – организатор ОБЖ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от « 24 » 05 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	38
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	42
5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	45

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(наименование предмета (дисциплины)

1.1. Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО:

07.02.01 Архитектура;
код наименование специальности(ей)

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
код наименование специальности(ей)

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
код наименование специальности(ей)

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
код наименование специальности(ей)

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
код наименование специальности(ей)

21.02.05 Земельно-имущественные отношения;
код наименование специальности(ей)

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).
код наименование специальности(ей)

Рабочая программа предназначена для изучения Основ безопасности жизнедеятельности обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) Основы безопасности жизнедеятельности направлено на достижение следующих

целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Предмет (дисциплина) Основы безопасности жизнедеятельности изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Учебный предмет (дисциплина) Основы безопасности жизнедеятельности является обязательным учебным предметом (дисциплиной) предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) Основы безопасности жизнедеятельности изучается на базовом в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).

ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

ЛРп 03. Готовность к служению Отечеству, его защите.

ЛРп 04. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРп 05. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

ЛРп 06. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛРп 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
ЛРп 08. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.
ЛРп 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛРп 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.
ЛРп 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.
ЛРп 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
ЛРп 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛРп 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.
ЛРп 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
метапредметных (МР):
МПР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
МПР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
МПР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных

источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
МПР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
МПР 06. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.
МПР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
МПР 08. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
МПР 09. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
предметных (ПР):
ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
ПР 02. Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
ПР 03. Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
ПР 04. Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
ПР 05. Знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
ПР 06. Знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
ПР 07. Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
ПР 08. Умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
ПР 09. Умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
ПР 10. Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы,

уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
ПР 11. Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
ПР 12. Владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе
- владеть основами первой помощи, пострадавшим при неотложных состояниях.

Должен **знать:**

- основные теоретические понятия и положения культуры безопасности жизнедеятельности, в том числе культуры экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а так же как средства, повышающего защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- основные составляющие здорового образа жизни, как средства обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности, и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; факторы, пагубно влияющие на здоровье человека;
- распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- последствия проявления экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основы обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- основы медицинских знаний, в том числе об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;
ЛР7	

ЛР9	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР10	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
ЛР12	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые общие и профессиональные компетенции:

ПК 1.1 (07.02.01) Подготавливать исходные данные для проектирования,

ПК 3.5 (08.02.01) Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов

ПК 2.1 (08.02.05) Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

ПК 1.2 (08.02.07) Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

ПК 4.2 (08.02.08) Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ

ПК 1.5 (21.02.05) Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости

ПК 4.5 (38.02.01) Принимать участие в составлении бизнес-плана

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебного предмета, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Основам безопасности жизнедеятельности;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по

выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*38*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*38*
в том числе:	
- теоретическое обучение (*если предусмотрено учебным планом*)	*30*
- практические занятия (*если предусмотрено учебным планом*)	*6*
- выполнение индивидуальных проектов (*если предусмотрено учебным планом*)	2
В форме практической подготовки (далее – ПП)	6
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (*выделяется из объема часов работы, обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)*) **(далее – ПОС)**	
в том числе:	
- теоретическое обучение (*если предусмотрено учебным планом*)	0
- практические занятия (*если предусмотрено учебным планом*)	6
Консультации (*если предусмотрено учебным планом*)	-
Промежуточная аттестация в ***форме*** *дифференцированного зачета*	*2*

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, в час.	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение в предмет	**Содержание учебного материала**	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп5
	Актуальность изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». Цели и задачи предмета. Основные теоретические положения и понятия. Инструктаж и выдача заданий на индивидуальные проекты		
Раздел I. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья		**4**	
Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Вредные привычки и их профилактика	**Содержание учебного материала**	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп4, ЛРп5, МПР3, МПР12, ПР4, ПР6,
	Основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.		
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**		

Алкоголь и курение и их влияние на здоровье человека Наркотики. Репродуктивное здоровье. Основные инфекционные болезни	Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Административная ответственность несовершеннолетних за употребление алкогольной, табачной продукции и наркотических веществ. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика.	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп4, ЛРп5, ПРп6
Раздел II. Государственная система обеспечения безопасности населения		**12**	
Тема 2.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях	**Содержание учебного материала** Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Основные меры защиты и отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.). Изменения в законодательстве РФ, значительно ужесточившие уголовную (ст. 205.1 УК РФ) ответственность за содействие террористической деятельности, в том числе за финансирование терроризма. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп6, МПР1, МПР3, МПР4, МПР9, МПР10, ПР5, ПР7, ПР9
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала**		

Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени Аварийно-спасательные и другие неотложные работы	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения. Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении, ее предназначение.	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп6, МПР3, МПР8, МПР9, ПР7
Тема 2.3. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала** Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения.	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп6, МПР1, МПР7,
Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника	**Содержание учебного материала** Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Уголовная ответственность лиц, распространяющих заведомо ложные сообщения об акте терроризма, наступающая в соответствии с положениями части 2 статьи 20 и статьи 207 Уголовного кодекса РФ.	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп6, МПР1, МПР3, МПР4, МПР8, МПР 9, МПР10, ПР3, ПР7
Тема 2.5.	**Содержание учебного материала**		

Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. **Действия населения при угрозе и возникновении ЧС**	МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция в Российской Федерации – система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Другие государственные службы в области безопасности.	4	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп6, ПР1, ПР2, ПР5
	В том числе, практических занятий	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп6, МПР1, МПР2, МПР3, МПР6, МПР7, МПР8, МПР9, МПР10, ПР5, ПР7, ПР8, ПР9
	Практическое занятие		
	– Отработка действий населения при угрозе и возникновении ЧС	2	
Раздел III. **Основы обороны государства и воинская обязанность**		**10**	
Тема 3.1. **История создания Вооруженных Сил России** **Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил**	**Содержание учебного материала**	2	ЛРп1, ЛРп2, МПР5, Р10, ПР2
	Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военной реформы. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Реформа Вооруженных Сил. Законодательство об обороне государства.		
Тема 3.2. **Воинская обязанность** **Обязательная подготовка граждан к военной службе**	**Содержание учебного материала**	2	ЛРп1, ЛРп2, ПР10, ПР11
	Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе.		

	Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.		
Тема 3.3. Призыв на военную службу Прохождение военной службы	**Содержание учебного материала**		
	Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.	2	ЛРп1, ЛРп2, ПР10, ПР11
Тема 3.4. Как стать офицером Российской армии. Подготовка к военной службе	**Содержание учебного материала**		
	Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.	4	ЛРп1, ЛРп2, ПР10, ПР11
	В том числе, практических занятий	2	ЛРп1, ЛРп2, ПР10, ПР11
	Практическое занятие		
	– Отработка навыков подготовки к военной службе.	2	
Раздел IV. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		**8**	

Тема 4.1. Общие правила оказания первой медицинской помощи	**Содержание учебного материала**	4	ЛРп1, ЛРп5, ПР12
	Первая медицинская помощь при травмах и ранениях. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Первая медицинская помощь при отравлениях и различных видах поражений.		
	В том числе, практических занятий	2	ЛРп1, ЛРп5, ПР12
	Практическое занятие		
	– Отработка навыков оказания первой помощи.	2	
Тема 4.2. Социальная роль женщины в современном обществе Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека	**Содержание учебного материала**	2	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп5
	1. Социальная роль женщины в современном обществе. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, на него влияющие. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек и злоупотребления наркотическими веществами. Ранние половые связи и их последствия для здоровья. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Здоровый образ жизни – необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.		
Тема 4.3. Правовые аспекты взаимоотношения полов	**Содержание учебного материала**	1	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп5
	Правовые аспекты взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей.		
Защита индивидуального проекта		1	ЛРп1, ЛРп3, ЛРп5
Тематика индивидуальных проектов: 1. Взаимодействие человека и среды обитания. 2. Эволюция среды обитания, переход к техносфере. 3. История и перспективы развития науки о безопасности жизнедеятельности.		1	

4. Основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности. 5. Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья. 6. Факторы, способствующие укреплению здоровья. 7. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы. 8. Двигательная активность и закаливание организма как составляющие здорового образа жизни. 9. Роль физической культуры в сохранении здоровья человека. 10. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества. 11. Вредные привычки и их профилактика. 12. Алкоголь и его влияние на здоровье человека. 13. Табачный дым и его составные части. 14. Пассивное курение и его влияние на здоровье. 15. Наркотики и их пагубное воздействие на организм человека. 16. Профилактика наркомании. 17. Профилактика инфекционных заболеваний. 18. Витамины и их влияние на организм человека. 19. Воздействие музыки на организм человека. 20. Компьютерные игры и их влияние на организм человека. 21. Стресс и его влияние на организм человека. 22. Девиантное поведение: сущность, виды и механизм возникновения. 23. Пути повышения умственной и физической работоспособности. 24. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков. 25. Рациональная организация рабочего места. 26. Негативные факторы производственной среды. 27. Техносфера как источник негативных факторов. 28. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. 29. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов. 30. Классификация чрезвычайных ситуаций. 31. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. 32. Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. 33. Модели поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера. 34. Модели поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.		

35. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. 36. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в качестве заложника. 37. Терроризм как основная социальная опасность современности. 38. Космические опасности: мифы и реальность. 39. Чрезвычайные ситуации военного времени. 40. Современные средства поражения и их поражающие факторы. 41. Оповещение и информирование населения об опасности. 42. Инженерная защита в системе обеспечения безопасности. 43. Боевые традиции и символы воинской чести. 44. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. 45. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. 46. Физические и химические факторы среды обитания. 47. Экологические основы безопасности жизнедеятельности. 48. Основные принципы защиты населения при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время. Последствия их нарушений. 49. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инфаркте. 50. Глобальное потепление и природные чрезвычайные ситуации. 51. Генетически модифицированные продукты и угрозы, связанные с их употреблением. 52. СПИД — чума XXI века.		
Промежуточная аттестация в ***форме дифференцированного зачета***	2	
Всего	38	

2.3 Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия учебного кабинета Основ безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

многофункциональный комплекс преподавателя;

учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности; •

обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;

комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд,

Технические средства обучения:

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);

тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде;

имитаторы ранений и поражений;

образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);

образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий;

аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;

образцы средств пожаротушения (СП);

макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;

макет автомата Калашникова;

электронный стрелковый тренажер;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных прозводственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
6. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
7. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
8. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
9. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.
10. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

Нормативно-технические документы

1. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
2. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических

знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. …
2. …

Дополнительная литература:

1. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.
2. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.
3. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
4. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014
5. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.
6. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания

Периодические издания (газеты и журналы) (печатные и электронные издания): *(при необходимости)*

1. …
2. …

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):
(при необходимости)

1. http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь
2. http://www.meduhod.ru Портал детской безопасности
3. http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков
4. http://www.obzh.info информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
5. http://www.school-obz.org/ Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

6. http://kombat.com.ua/stat.html Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
7. http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm Автономное существование в природе – детям
8. http://www.mnr.gov.ru Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)
9. https://www.gosnadzor.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
10. http://www.mchs.gov.ruМинистерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
11. http://www.mzsrrf.ru Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)
12. http://www.rostrud.info Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
13. http://www.gsen.ru Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
14. http://www.safety.ru ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
15. http://www.risot.safework.ru Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)
16. http://www.mspbsng.org Межгосударственный совет по промышленной безопасности
17. http://www.ilo.org Международная организация труда (МОТ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
понятия и принципы культуры безопасности жизнедеятельности, в том числе культуры экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;	Обучающийся знает и дает определения понятиям и принципам культуры безопасности жизнедеятельности, в том числе культуры экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;	*Устный опрос, фронтальный, индивидуальный*
основные составляющие здорового образа жизни, как средства обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности, и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; факторы, пагубно влияющие на здоровье человека;	Обучающийся знает и дает определения основных составляющих здорового образа жизни, как средства обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности, и их влияния на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторов, влияющих на него; факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;	*Тестирование*
распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера;	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера	*Устный опрос фронтальный, индивидуальный*
потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания;	*Анализ сообщений*
основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;	Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;	*Тестирование*
основные задачи государственных служб по защите населения и	Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите	*Устный опрос фронтальный, индивидуальный*

территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	
последствия проявления экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы о последствиях проявления экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения	*Анализ сообщений*
основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;	Обучающийся отвечает на вопросы об основах государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз	*Тестирование*
основы обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы об основах обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка	*Устный опрос фронтальный, индивидуальный*
порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы о порядке первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу	*Анализ сообщений*
состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы о составе и предназначении Вооруженных Сил Российской Федерации	*Тестирование*
основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы об основных видах военно-профессиональной деятельности, особенностях прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы, увольнения с военной службы и пребывания в запасе	*Устный опрос фронтальный, индивидуальный*
основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы об основных правах и обязанностях граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе	*Анализ сообщений*
требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы о требованиях, предъявляемых военной службой к уровню подготовленности призывника	*Тестирование*

предназначение, структуру и задачи РСЧС;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы о предназначении, структуре и задачах РСЧС	*Устный опрос фронтальный, индивидуальный*
предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;	Обучающийся знает и отвечает на вопросы о предназначении, структуре и задачах гражданской обороны	*Тестирование*
основы медицинских знаний, в том числе об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.	Обучающийся знает и отвечает на вопросы об основах медицинских знаний, в том числе об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике	*Устный опрос фронтальный, индивидуальный*
Промежуточная аттестация		*Дифференцированный зачет*
Уметь:		
предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;	Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники	*Устный опрос, проверка конспектов, тестирование*
владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	*Устный опрос, проверка конспектов, тестирование*
пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;	Обучающийся умеет пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	*Тренировка, прием нормативов*
применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.	Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях	*Устный опрос, тестирование*
оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе	Обучающийся умеет оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе	*Анализ сообщений*
владеть основами первой помощи, пострадавшим при неотложных состояниях.	Обучающийся владеет основами первой помощи, пострадавшим при неотложных состояниях	*Тестирование*

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции, личностные результаты)	**Знания и умения**
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных,	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

общественных, государственных, общенациональных проблем	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ЛР 11 Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ЛР 12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	**Умения:** описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе

основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ЛР 03 Готовность к служению Отечеству, его защите	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных , национальных традиций народов российского государства
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ЛР 14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности Основы безопасности жизнедеятельности представлены в приложении 5.

Разработчики:

А.В.Картамышев	преподаватель – организатор ОБЖ	_____
(инициалы, фамилия)	(занимаемая должность)	(подпись)

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
физического воспитания и БЖД
Протокол № 10 «17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/А.В.Картамышев/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17 » мая 2022 г.
_____
_____
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)
Специальность 07.02.01 Архитектура;
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
21.02.05 Земельно-имущественные отношения;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).
(код и наименование)

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (углубленный /базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 1.1 (07.02.01) Подготавливать исходные данные для проектирования	ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и	МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

	обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.		
ПК 3.5 (08.02.01) Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

ПК 2.1 (08.02.05) Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
ПК 1.2 (08.02.07) Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).	МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности,

	ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.		общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
ПК 4.2 (08.02.08) Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ	ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно	МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

	принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.		
ПК 1.5 (21.02.05) Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
ПК 4.5 (38.02.01) Принимать участие в составлении бизнес-плана	ЛРп 01. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой	МПР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПР 01. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической

	край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). ЛРп 02. Проявлять гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛРп 03. Готовность к служению Отечеству, его защите. ЛРп 04. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	МПР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	ПР 02. Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; ПР 03. Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛРп 05. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности. ЛРп 06. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	МПР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	ПР 04. Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; ПР 05. Знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ЛРп 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности. ЛРп 08. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.	МПР 06. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.	ПР 06. Знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); ПР 07. Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛРп 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. ЛРп 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	МПР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	ПР 08. Умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; ПР 09. Умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ЛРп 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков. ЛРп 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	МПР 08. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	ПР 10. Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	ЛРп 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;	МПР 09. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных	ПР 11. Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по

ситуациях	отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем. ЛРп 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности. ЛРп 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; ПР 12. Владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности
(наименование)

с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

……07.02.01 Архитектура ……..
(код и наименование)

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации *Наименование дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) ППССЗ*
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.1	**Уметь:** осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки **Знать:** средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности
(наименование)

с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
……08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ……..
(код и наименование)

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений *Наименование дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) ППССЗ*
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 3.5	**Уметь:** определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды **Знать:** требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности
(наименование)

с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

……08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов ……..
(код и наименование)

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	***ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ*** *Наименование дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) ППССЗ*
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 2.1	**Уметь:** устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей **Знать:** условия безопасности и охраны труда

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности

(наименование)

с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

(код и наименование)

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	ПМ 01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха *Наименование дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) ППССЗ*
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.2	**Уметь:** соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ **Знать:** требования по охране труда при подготовке систем и объектов вентиляции и кондиционирования воздуха к монтажу правила пользования средствами индивидуальной защиты

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности
(наименование)
с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
……..08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения……..
(код и наименование)
с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	ПМ 04 «Организация строительного производства на объектах систем газораспределения и газопотребления» *Наименование дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) ППССЗ*
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 4.2	**Уметь:** определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение); определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды (журнал инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности) **Знать:** требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; основные вредные и (или) опасные производственные факторы; правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности
(наименование)

с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

……21.02.05 Земельно-имущественные отношения;……..

(код и наименование)

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	***ПМ 01 УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ*** *Наименование дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) ППССЗ*
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.5	**Уметь:** осуществлять контроль над соблюдением законодательства в области охраны земель и экологической безопасности при реализации проектов по эксплуатации и развитию территорий **Знать:** обеспечение охраны земли на территориях, неблагоприятных в экологическом отношении

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности
(наименование)
с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
……38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)……..
(код и наименование)
с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	……***МДК 04.02 ОСНОВЫ АНАЛИЗА БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ***…… *Наименование дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) ППССЗ*
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 4.5	**Уметь:** Составлять прогнозные сметы и бюджеты, платежные календари, кассовые планы, обеспечивать составление финансовой части бизнес-планов, расчетов по привлечению кредитов и займов, проспектов эмиссий ценных бумаг экономического субъекта **Знать:** Основы финансового менеджмента, методические документы по финансовому анализу, методические документы по бюджетированию и управлению денежными потоками

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

Специальность 07.02.01 Архитектура;

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Стресс и его влияние на организм человека.
3. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
4. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
5. Рациональная организация рабочего места.
6. Негативные факторы производственной среды.
7. Техносфера как источник негативных факторов.
8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
9. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Стресс и его влияние на организм человека.
3. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
4. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
5. Рациональная организация рабочего места.
6. Негативные факторы производственной среды.
7. Техносфера как источник негативных факторов.
8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
9. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Стресс и его влияние на организм человека.

3. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
4. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
5. Рациональная организация рабочего места.
6. Негативные факторы производственной среды.
7. Техносфера как источник негативных факторов.
8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
9. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Стресс и его влияние на организм человека.
3. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
4. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
5. Рациональная организация рабочего места.
6. Негативные факторы производственной среды.
7. Техносфера как источник негативных факторов.
8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
9. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Стресс и его влияние на организм человека.
3. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
4. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
5. Рациональная организация рабочего места.
6. Негативные факторы производственной среды.
7. Техносфера как источник негативных факторов.
8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
9. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.

10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Специальность 21.02.05 Земельно-имущественные отношения;

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Стресс и его влияние на организм человека.
3. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
4. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
5. Рациональная организация рабочего места.
6. Негативные факторы производственной среды.
7. Техносфера как источник негативных факторов.
8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
9. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

1. Взаимодействие человека и среды обитания.
2. Стресс и его влияние на организм человека.
3. Пути повышения умственной и физической работоспособности.
4. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
5. Рациональная организация рабочего места.
6. Негативные факторы производственной среды.
7. Техносфера как источник негативных факторов.
8. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.
9. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 07.02.01 Архитектура
(код и наименование)

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) ***(указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие профильную направленность с конкретной специальностью)***	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС Тема 2.2. Единая государственная система	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.1	МДК 01.05. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики Тема 1.10. Строительство зданий в районах с особыми природными условиями	Подготовка докладов с презентациями по строительству и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.

предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан			

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
(код и наименование)

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) ***(указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие профильную направленность с конкретной специальностью)***	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 3.5	МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и	Подготовка докладов с презентациями по строительству и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков.

Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан		реконструкции зданий и сооружений Тема 3.1 Охрана труда	Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
(код и наименование)

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) ***(указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие***	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**

профильную направленность с конкретной специальностью)			
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 2.1	МДК 02.01 Дорожно-строительные материалы Тема 1.3. Минеральные вяжущие материалы и цементобетонные смеси Тема 1.4. Органические вяжущие материалы и асфальтобетонные смеси Тема 1.5. Грунты, укрепленные вяжущими материалами	Подготовка докладов с презентациями по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
(код и наименование)

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) ***(указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие профильную направленность с конкретной специальностью)***	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС Тема 2.2. Единая государственная система	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.2	МДК 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **Тема 1.3.** Технология монтажа систем водоотведения **Тема 1.4.** Монтаж систем отопления и тепловых сетей	Подготовка докладов с презентациями по строительству и эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в районах с особыми природными условиями в СССР,

предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан			России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
(код и наименование)

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) ***(указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие профильную направленность с конкретной специальностью)***	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 4.2	МДК 04.01 Организация строительного производства на участке строительства **Тема 4.2** Монтаж газоиспользующего оборудования промышленных предприятий	Подготовка докладов с презентациями по строительству и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков.

загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан		Тема 4.3 Монтаж оборудования, работающего на сжиженном углеродном газе	Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения;
(код и наименование)

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) ***(указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие***	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**

профильную направленность с конкретной специальностью)			
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.5	МДК 01.01 Управление территориями и недвижимым имуществом Тема 1.9. Землеустройство и кадастр. Технологии геоинформационных систем. Земельный кадастр и мониторинг земель. Актуальные проблемы охраны земли	Подготовка докладов с презентациями по управлению территориями и недвижимым имуществом в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами управления территориями и недвижимым имуществом в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Основы безопасности жизнедеятельности с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).
(код и наименование)

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) ***(указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие профильную направленность с конкретной специальностью)***	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)** *(указать коды образовательных результатов)*	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов **Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения** Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 4.5	МДК 04.02 Основы анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности Тема 2.1. Основы бухгалтерской (финансовой) отчетности	Подготовка докладов с презентациями по основам анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности при строительстве и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с основами анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности при строительстве и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.

Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан			

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 07.02.01 Архитектура.……

(код и наименование)

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.1	Обсуждение докладов с презентациями по строительству и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Публичная защита индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных

			ситуаций природного и техногенного характера; Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений……

(код и наименование)

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 3.5	Обсуждение докладов с презентациями по строительству и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Публичная защита индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и

			чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов……

(код и наименование)

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 2.1	Обсуждение докладов с презентациями по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Публичная защита индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и

			чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции…
(код и наименование)

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.2	Обсуждение докладов с презентациями по строительству и эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Публичная защита индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

			Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения……

(код и наименование)

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 4.2	Обсуждение докладов с презентациями по строительству и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Публичная защита индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами строительства и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и

			чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения……

(код и наименование)

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 1.5	Обсуждение докладов с презентациями по управлению территориями и недвижимым имуществом в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Публичная защита индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с проблемами управления территориями и недвижимым имуществом в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и

			чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)……

(код и наименование)

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12	ПР1, ПР2, ПР3, Пр4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11, ПР12 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7 ПК 4.5	Обсуждение докладов с презентациями по основам анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности при строительстве и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае, их обсуждение в ходе уроков. Публичная защита индивидуальных проектов профессиональной направленности, связанных с основами анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности при строительстве и эксплуатации зданий в районах с особыми природными условиями в СССР, России, на Северном Кавказе, в Ставропольском крае.	Обучающийся знает и может охарактеризовать распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера Обучающийся знает и отвечает на вопросы о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерных для региона проживания; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Обучающийся знает и может охарактеризовать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; Обучающийся умеет предвидеть возникновение опасных и

			чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники Обучающийся владеет способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Обучающийся умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ТАБЛИЦЫ РАЗДЕЛА 4

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (для разработки программы профессионального модуля и учебной дисциплины)

- **Текущий контроль**: устный опрос, письменный опрос, решение ситуационных задач; блиц-опрос, оценка участия в ролевых (деловых) играх и тренингах; тестирование по темам; контрольные работы по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе; оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; отчеты по практическим (лабораторным) работам и т.д.
- Активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности. Достижение высоких результатов, стабильность результатов, портфолио достижений.
- Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед с обучающимся.
- Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
- Анализ результатов практических работ.
- Входной контроль: тестирование.
- Выполнение исследовательской творческой работы.
- Выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта).
- Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов.
- Наблюдение во время практических занятий. Сравнительная оценка результатов выполнения работ с требованиями нормативных документов и инструкций.
- Наблюдение за организацией рабочего места в процессе учебной деятельности.
- Наблюдение и оценка за активное участие в поиске необходимой информации.
- Наблюдение и оценка составления личных планов, конспектов мероприятий.
- Наблюдение и оценка эффективности и правильности выбора информации для выполнения профессиональных задач в области …….
- Наблюдение и оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях.
- Наблюдение при выполнении практических занятий.
- Участие в конкурсах профессиональных мастерства.
- Экспертиза портфолио личных достижений студента, интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения дисциплины.
- Экспертная оценка выполнения практических работ *(экспертная оценка – это оценка специалистом и/или работодателем).*

- Оценка защиты практических и лабораторных работ.
- Оценка компьютерного тестирования обучающихся.
- Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения программы учебной дисциплины: на практических (лабораторных) занятиях (при выполнении и защите практических (лабораторных) работ), при решении ситуационных задач, по участию в деловых играх, при подготовке и участии в семинарах, при подготовке эссе, рефератов, докладов, презентаций;
- Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения программы учебной дисциплины при составлении тестов и кроссвордов; при выполнении самостоятельных работ на различных этапах освоения дисциплины.
- Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы учебной дисциплины: на практических и лабораторных занятиях; при выполнении самостоятельных, индивидуальных, поисковых, исследовательских работ; при проведении зачетов, экзаменов.
- Оценка решения ситуационных задач.
- Оценка подготовки сообщений, выполнения презентаций, рефератов.
- Экспертное наблюдение и оценка в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций
- Наблюдение и оценка в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.
- Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ТАБЛИЦЫ РАЗДЕЛА 5

Данные для заполнения таблицы размещены в ПООП (примерных основных образовательных программах) по соответствующим специальностям.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ТАБЛИЦ ПРИЛОЖЕНИЙ 1-5

Примеры заполнения представлены в направленной МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия») с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающие интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

АСТРОНОМИЯ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Астрономия» разработана в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт развития образования», протокол № 2 от 18 апреля 2018 г., на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования для студентов I курса очной формы обучения специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:
Берлова Наталья Борисовна, преподаватель физики и астрономии

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	16
5.	КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	19

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ) АСТРОНОМИЯ

1.1. Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Астрономия является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств.

Рабочая программа предназначена для изучения Астрономии обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) Астрономия направлено на достижение следующих **целей и задач:**

формирование представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Предмет (дисциплина) Астрономия изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Учебный предмет (дисциплина) Астрономия является обязательным учебным предметом предметной области «Естественные науки» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) Астрономия изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) Астрономия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

ЛРп 1	сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
ЛРп 2	устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
ЛРп 3	умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека.

метапредметных (МР):

МПР 1 умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

МПР 2 владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

МПР 3 умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

МПР 4 владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий

предметных (ПР):

ПР 1 сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

ПР 2 понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

ПР 3 владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

ПР 4 сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

ПР 5 осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам;
- использовать компьютерные приложения для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- использовать естественно-научные, особенно физико-математические знания для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики;
- использовать различные источники информации;

– применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни.

Должен **знать:**

– физическую природу небесных тел и систем;
– строение и эволюцию Вселенной, пространственные и временные масштабы Вселенной;
– наиболее важные астрономические открытия, определившие развитие науки и техники.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;
ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета (дисциплины) реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими компетенциями СПО.

Формируемые общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов (дисциплин) и отраженной в рабочей программе учебного предмета (дисциплины), или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Астрономии;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным предметам (дисциплинам) для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*54*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*36*
в том числе:	
- лабораторные занятия	*2*
- практические занятия	*2*
- выполнение индивидуальных проектов	4

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
работа по выполнению индивидуальных проектов	6
Работа с информационными источниками, выполнение творческих заданий, внеаудиторная самостоятельная работа	12
Итоговый контроль (промежуточная аттестация) в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный (проект)	Объем часов	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Введение	**Содержание учебного материала**	**4**	ПР 4 ЛРп 1, 2
	1. Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.		
	Самостоятельная работа – составить информационные тематические альбомы: «Астрономия глазами художников», «Из истории астрономии», «Астрофизика»; – подобрать отрывки из художественных произведений, стихотворений, в которых упоминаются астрономические явления, небесные тела; пословицы, поговорки астрономического содержания.	2	
Раздел 1. История развития астрономии		**6**	
Тема 1.1 Астрономия в древности. Звёздное небо	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 2 ЛРп 1, 2 МПР 2
	1. Астрономия Аристотеля как «наиболее физическая из математических наук». Космология Аристотеля. Гиппарх Никейский: первые математические теории видимого движения Солнца и Луны и теории затмений. Птолемей (астрономия как «математическое изучение неба»). Создание первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма. Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года).		

	Самостоятельная работа – составить ребусы, загадки, кроссворды, шарады (по желанию) по изученным темам; – подготовить презентации об истории возникновения названий созвездий и звезд.	2	
Тема 1.2 Летоисчисление. Оптическая астрономия	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 4, 5 ЛРп 2, 3 МПР 4
	1. Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей). Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы: виды, характеристики, назначение).		
Тема 1.3 Ближний и дальний космос	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 2 ЛРп 3 МПР 3
	1. Изучение околоземного пространства (история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса). Астрономия дальнего космоса (волновая астрономия, наземные и орбитальные телескопы, современные методы изучения дальнего космоса).		
Раздел 2 Устройство Солнечной системы		**10**	
Тема 2.1 Происхождение Солнечной системы. Видимое движение планет	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 3 ЛРп 1 МПР 4
	1. Гипотезы происхождения Солнечной системы. Этапы формирования Солнечной системы. Основные закономерности движения планет Солнечной системы. Эволюция Солнечной системы. Внешние и внутренние планеты. Конфигурации планет. Синодические и сидерические периоды обращения планет.		
Тема 2.2 Система Земля – Луна. Природа Луны и планет земной группы	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 3, 4 ЛРп 2, 3 МПР 3, 4
	1. Система «Земля – Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна – спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности).		
	Самостоятельная работа – провести теоретические расчеты предельной высоты гор на Земле и Марсе и сравнить их с практическими значениями. – используя данные приложения VIII учебника, заполнить таблицу «Исследование тел Солнечной системы», проанализировав значение запуска космических аппаратов.	2	
Тема 2.3	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 3, 4

Природа тел Солнечной системы	1. Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты. Закономерность в расстояниях планет от Солнца. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера (за пределами орбиты Нептуна; Плутон – один из крупнейших астероидов этого пояса). Физические характеристики астероидов. Метеориты. Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки). Понятие об астероидно-кометной опасности.		ЛРп 1, 2, 3 МПР 3, 4
	Самостоятельная работа: – написать сочинение «Полёт на … (название планеты Солнечной системы)». – используя «Школьный астрономический календарь» на текущий учебный год, определить, можно ли в период, совпадающий с изучением данной темы, наблюдать в телескоп кольца Сатурна.	2	
Тема 2.4 Солнце и жизнь на Земле	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 2, 3, 4 ЛРп 1, 2 МПР 2, 4
	1. Основные сведения о Солнце. Строение Солнца. Наблюдения за Солнцем. Энергия Солнца. Земля и солнечный ветер. Значение изучения солнечно-земных связей.		
	Самостоятельная работа – используя приложение IX учебника «Указания к наблюдениям. Наблюдения Солнца», провести собственные наблюдения Солнца. – составить алгоритм характеристики форм проявления солнечной активности. – изобразить графически процесс передачи энергии из недр Солнца к его поверхности.	2	
Тема 2.5 Небесная механика. Искусственные тела Солнечной системы	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 4, 5 ЛРп 2, 3 МПР 4
	1. Законы Кеплера. Исследования Солнечной системы. Межпланетные космические аппараты, используемые для исследования планет. Новые научные исследования Солнечной системы.		
Раздел 3 Строение и эволюция Вселенной		**16**	
Тема 3.1	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 2

Расстояние до звезд. Физическая природа звезд	1. Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным па скорости звезд (собственные движения и тангенциальные скорости звезд, эффект Доплера и определение лучевых скоростей звезд). Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд (диаграмма «спектр – светимость», соотношение «масса – светимость», вращение звезд различных спектральных классов).		ЛРп 1 МПР 1, 2
Тема 3.2 Виды звезд. Звездные системы	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, спутники звезд). Открытие экзопланет – планет, движущихся вокруг звезд. Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые).		ПР 1, 2, 3 ЛРп 2 МПР 3, 4
Тема 3.3 Галактики. Метагалактика	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Наша Галактика (состав – звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма-всплески. Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик). Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики).		ПР 1, 2, 3 ЛРп 2 МПР 3, 4
Тема 3.4 Эволюция галактик и звезд. Жизнь и разум во Вселенной. Перспективы развития астрономии и космонавтики	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд. Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет). Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций). Перспективы развития астрономии и космонавтики. Фундаментальные проблемы, решаемые астрономией. Новые космические двигатели. Проекты Роскосмоса, Европейского космического агентства. Планируемые миссии НАСА.		ПР 2, 3, 5 ЛРп 1, 2, 3 МПР 3, 4
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**4**	
	Практические занятия		ПР 1, 2, 3 ЛРп 1, 2 МПР 1, 2, 4
	1. Расчет характеристик небесных объектов	2	

	Лабораторные занятия		ПР 1, 3 ЛРп 1, 2, 3 МПР 1, 2, 4
	1. Наша Галактика. Изучение звездного неба с помощью программы Stellarium	2	
	Самостоятельная работа – используя дополнительные источники информации, охарактеризовать понятие гравитационных волн, об открытии которых в начале 2016 г. было сообщено учеными. – опираясь на знания из области астрономии и биологии, сформулировать доводы в пользу и против существования жизни и разума во Вселенной. – охарактеризовать условия, соответствующие требованиям к зарождению жизни, существующие на одной из планет-спутников в Солнечной системе – Европе.	2	

Тематика индивидуальных проектов: 1. Астрономия – древнейшая из наук. 2. Современные обсерватории. 3. Об истории возникновения названий созвездий и звезд. 4. История календаря. 5. Хранение и передача точного времени. 6. История происхождения названий ярчайших объектов неба. 7. Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени. 8. Системы координат в астрономии и границы их применимости. 9. Античные представления философов о строении мира. 10. Точки Лагранжа. 11. Современные методы геодезических измерений. 12. История открытия Плутона и Нептуна. 13. Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов. 14. Полеты АМС к планетам Солнечной системы. 15. Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне. 16. Самые высокие горы планет земной группы. 17. Современные исследования планет земной группы АМС. 18. Парниковый эффект: польза или вред? 19. Полярные сияния. 20. Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной. 21. Экзопланеты. 22. Правда и вымысел: белые и серые дыры. 23. История открытия и изучения черных дыр. 24. Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно.		
25. Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов. 26. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе. 27. Методы поиска экзопланет. 28. История радиопосланий землян другим цивилизациям. 29. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций. 30. Методы теоретической оценки возможности обнаружения внеземных цивилизаций на современном этапе развития землян. 31. Проекты переселения на другие планеты: фантазия или осуществимая реальность. 32. Тема, предложенная обучающимся.		
Самостоятельная работа обучающихся над проектом	6	
Всего:	**54**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия учебного кабинета физики, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия.

Оборудование учебного кабинета:

- Доска 3-х элементная;
- Стол, стул преподавателя;
- Парты и стулья для обучающихся;
- Огнетушитель;
- Шкафы книжные;
- Стеллажи;
- Шкафы для приборов.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по астрономии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы (ноутбук, проектор).

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):

- стенд «Карта звездного неба»;
- армиллярная сфера.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Астрономия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [Е.В.Алексеева, П.М.Скворцов, Т.С.Фещенко,Л.А.Шестакова]; под ред. Т.С.Фещенко. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 256с. – ISBN 978-5-4468-8180-2. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт].URL:https://academia-moscow.ru/reader/?id=405485#print
2. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник.–М.:ООО «ДРОФА», 2018.– 238 с.

3. Логвиненко, О.В. Астрономия. : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 263 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06716-1. — URL: https://book.ru/book/930679

Дополнительная литература:

1. Благин, А. В. Астрономия : учебное пособие / А. В. Благин, О. В. Котова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016147-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1141799 (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Павлов, С. В. Астрономия : учебное пособие / С.В. Павлов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 359 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1148996. - ISBN 978-5-16-016443-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1148996 (дата обращения: 22.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. **Логвиненко, О.В.** Астрономия. Практикум : учебно-практическое пособие / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 245 с. — ISBN 978-5-406-08291-1. — URL: https://book.ru/book/940104 (дата обращения: 22.04.2021). — Текст : электронный.
4. Гамза, А. А. Астрономия. Практикум : учебное пособие / А.А. Гамза. — 2-е изд., перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107802-0. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1026320
5. Чаругин, В. М. Астрономия : учебное пособие для СПО / В. М. Чаругин. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0303-1, 978-5-4497-0184-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86502.html

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Астрономическое общество. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www. sai.msu.su/EAAS
2. Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред. В.Г. Сурдина. Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm
3. Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.sai.msu.ru
4. Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова РАН. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.izmiran.ru
5. Новости космоса, астрономии и космонавтики. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.astronews.ru/

6. Общероссийский астрономический портал. Астрономия РФ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://xn--80aqldeblhj0l.xn--p1ai/
7. Российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.astronet.ru
8. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.krugosvet.ru
9. Энциклопедия «Космонавтика». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– физическую природу небесных тел и систем	– распознает планеты земной группы и планеты-гиганты, малые тела Солнечной системы, основные виды звезд, основные типы галактик; – описывает основные свойства планет Солнечной системы, активные процессы на Солнце, химический состав звезд, возможные пути эволюции звезд различной массы, процесс формирования звезд и планетных систем, состав, структуру и размеры Галактики, движение звезд в Галактике; – объясняет причины возникновения приливов и отливов; солнечно-лунные связи, физические причины, определяющие равновесие звезд; взаимосвязь физических характеристик звезд (с использованием диаграммы «цвет-светимость»), источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение (с помощью эффекта Доплера); смысл законов Хаббла.	устный опрос; решение ситуационных задач; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе

– строение и эволюцию Вселенной, пространственные и временные масштабы Вселенной	– использует при описании небесных объектов и космических процессов астрономические понятия (геоцентрическая и гелиоцентрическая система, созвездие, противостояния и соединения планет, затмения, комета, астероид, метеор, метеорит, метеорид, планета, спутник, параллакс, звезда, межзвездная среда, активность Солнца, Солнечная система, Галактика, галактики, Вселенная, небесная сфера, эклиптика, всемирное и поясное время, экзопланета, спектральная классификация звезд, вырожденные и нейтронные звезды, черная дыра, реликтовое излучение, Большой Взрыв, темная материя) и внесистемные единицы (астрономическая единица, парсек, световой год, масса Солнца, светимость Солнца, звездная величина).	письменный опрос; оценка участия в игровых конкурсах; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе.
– наиболее важные астрономические открытия, определившие развитие науки и техники	– приводит примеры практического использования астрономических знаний в повседневной жизни; примеры научных открытий, сделанных известными астрономами; – высказывает оценочные суждения о роли астрономических знаний в развитии цивилизации, о мировоззренческом значении астрономии; – характеризует научное и прикладное значение космической деятельности человека и ее перспективы; – приводит примеры основных событий из истории отечественной космонавтики.	активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности; устный опрос; выполнение рефератов, докладов.
Уметь:		
– объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам	– объясняет наблюдаемые (суточные и годичные) движения Солнца, Луны, звезд, планет; принципы построения календарей; движение планет вокруг Солнца и движение ИСЗ, условия наблюдения солнечных и лунных затмений; фазы Луны.	устный опрос; письменный опрос; решение ситуационных задач.

– использовать компьютерные приложения для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени	– проводит наблюдения звездного неба невооружённым глазом и с использованием телескопа, при этом находит на небе ряд легко отождествляемых созвездий Северного полушария (например, Большая и Малая Медведица, Волопас, Возничий, Лебедь, Кассиопея, Орион, Лира), а также несколько наиболее ярких или примечательных звезд (например, Полярная звезда, Арктур, Вега, Денеб, Сириус); – использует компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта.	наблюдение во время лабораторного занятия; анализ результатов лабораторной работы; сравнительная оценка результатов выполнения работы с требованиями нормативных документов и инструкций; анализ информации, полученной в ходе проведения бесед с обучающимся.
– использовать естественно-научные, особенно физико-математические знания для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики	– характеризует методы научного познания в астрономии: определение расстояний и линейных размеров небесных тел, определение масс небесных тел, использование телескопов для получения астрономической информации в различных диапазонах электромагнитных волн, спектральный анализ, астрономические исследования при помощи космических аппаратов.	наблюдение во время лабораторного занятия; анализ результатов лабораторной работы; оценка защиты практической и лабораторной работ.
– использовать различные источники информации	– использует при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу астрономического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, при этом осуществляет эффективный поиск необходимой информации, критически оценивает достоверность получаемой информации; – создает сообщения о небесных объектах и явлениях на основе нескольких источников информации.	анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации; наблюдение и оценка за активное участие в поиске необходимой информации.

– применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни	– использует приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для нахождения светил на небе, используя карту звездного неба; ориентации на местности; определения времени по расположению светил на небе. – на основе понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделяет ее от лженаук.	анализ результатов практической, лабораторной работ; оценка защиты практической и лабораторной работ.

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции) Коды общих компетенций	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1.	Аргументированность интереса к будущей профессии. Демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции. Портфолио достижений студента.
ОК 2.	Демонстрация различных способов организации собственной деятельности Выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач Владение методами оценки эффективности выполнения и качества профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в организации собственной деятельности и выполнении учебных (профессиональных) задач. Оценка решения ситуационных задач.
ОК 3.	Определение и выбор способа разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями. Проведение анализа ситуации по заданным критериям и определение рисков. Адекватность оценки последствий принятых решений.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в организации собственной деятельности и выполнении учебных (профессиональных) задач. Оценка решения ситуационных задач.

ОК 4.	Определение направления поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Рациональность методов поиска и использования информации.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции. Портфолио достижений студента.
ОК 5.	Демонстрация применения информационно-коммуникационных технологий в решении поставленных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции. Оценка решения ситуационных задач.
ОК 6.	Результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Проявление взаимопомощи и взаимовыручки. Соблюдение этики поведения в коллективе. Уверенность владения способами управления конфликтными ситуациями.	Наблюдение и интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе их общения в период выполнения (обсуждения) практического задания (групповая форма работы); подготовки к ролевой игре; освоения программы учебного предмета (дисциплины). Отзывы студентов. Ролевая игра.
ОК 8.	Определение перспектив профессионального и личностного развития. Анализ необходимых внешних и внутренних ресурсов для достижения поставленных целей. Определение методов самообразования, способов самоорганизации и применение их на практике.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения программы учебного предмета (дисциплины). Оценка решения ситуационных задач. Портфолио достижений студента.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ, преподаватель физики и астрономии /Н.Б. Берлова/

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ Д.А. Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

РОДНОЙ ЯЗЫК (русский)

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Родной язык (русский)» разработана в соответствии со ст. 12 ФЗ-273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», Законом Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации» (в редакции Федерального закона № 185-ФЗ), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577), на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения со ст. 12 ФЗ-273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», Законом Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации» (в редакции Федерального закона № 185-ФЗ), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577), на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальности:
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)
Разработчик: Иванова Наталья Николаевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	11
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	19
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)**	20
5.	**КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

РОДНОЙ ЯЗЫК (РУССКИЙ)

1.1. Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы –ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Родной язык (русский) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа предназначена для изучения родного языка (русского) обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины) Родной язык (русский), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) Родной язык (русский) направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; формирование познавательного интереса, любви, уважительного отношения к русскому языку, а через него – к родной культуре; воспитание ответственного отношения к сохранению и развитию родного языка, формирование волонтёрской позиции в отношении популяризации родного языка; воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России; овладение культурой межнационального общения;
- совершенствование коммуникативных умений и культуры речи, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;

- углубление и при необходимости расширение знаний о таких явлениях и категориях современного русского литературного языка, которые обеспечивают его нормативное, уместное, этичное использование в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о национальной специфике русского языка и языковых единицах, прежде всего о лексике и фразеологии с национально-культурной семантикой; о русском речевом этикете;
- совершенствование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;
- развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по русскому языку, воспитание самостоятельности в приобретении знаний.

Предмет (дисциплина) Родной язык (русский) изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Учебный предмет (дисциплина) Родной язык (русский) является обязательным учебным предметом (дисциплиной) предметной области «Родной язык и родная литература» ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) Родной язык (русский) изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) Родной язык (русский) обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

ЛРп 1 осознание феномена родного языка как духовной, культурной, нравственной основы личности; осознание себя как языковой личности; понимание зависимости успешной социализации человека, способности его адаптироваться в изменяющейся социокультурной среде, готовности к самообразованию от уровня владения русским языком; понимание роли родного языка для самореализации, самовыражения личности в различных областях человеческой деятельности;;

ЛРп 2 представление о речевом идеале; стремление к речевому самосовершенствованию; способность анализировать и оценивать

нормативный, этический и коммуникативный аспекты речевого высказывания;

ЛРп3 увеличение продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширение круга используемых языковых и речевых средств;

метапредметных (МР):

МПР 1 владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях:

• разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей; умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками научно-технической информации;

• умениями выступать перед аудиторией с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме;

• умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию;

• разными способами организации интеллектуальной деятельности и представления ее результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме;

МПР 2 способность пользоваться русским языком как средством получения знаний в разных областях современной науки, совершенствовать умение применять полученные знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

МПР 3 овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения, а также в процессе индивидуальной, групповой, проектной деятельности;

предметных (ПР):

ПР 1 представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, о взаимосвязи языка и культуры, истории народа;

ПР 2 осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа, как одного из способов приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

ПР 3 владение видами речевой деятельности: аудирование и чтение:

• адекватное понимание содержания устного и письменного высказывания, основной и дополнительной, явной и скрытой (подтекстовой) информации;

• осознанное использование разных видов чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием аудио-текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) в зависимости от коммуникативной задачи;

• способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы;

• владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; говорение и письмо:

• создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

• подготовленное выступление перед аудиторией с докладом; защита реферата, проекта;

• применение в практике речевого общения орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; использование в собственной речевой практике синонимических ресурсов русского языка; соблюдение на письме орфографических и пунктуационных норм;

• соблюдение норм речевого поведения в социально-культурной, официально-деловой и учебно-научной сферах общения, в том числе в совместной учебной деятельности, при обсуждении дискуссионных проблем, на защите реферата, проектной работы;

• осуществление речевого самоконтроля; анализ речи с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач; владение разными способами редактирования текстов;

ПР 4 освоение базовых понятий функциональной стилистики и культуры речи: функциональные разновидности языка, речевая деятельность и ее основные виды, речевая ситуация и ее компоненты, основные условия эффективности речевого общения; литературный язык и его признаки,

ПР 5	языковая норма, виды норм; нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи; проведение разных видов языкового анализа слов, предложений и текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проведение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; оценка коммуникативной и эстетической стороны речевого высказывания.

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- понимать взаимосвязи языка, культуры и истории народа, говорящего на нём;
- владеть основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, стилистическими), нормами речевого этикета;
- приобретать опыт использования языковых норм в речевой практике при создании устных и письменных высказываний;
- стремление к речевому самосовершенствованию, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка;
- соблюдать основные орфоэпические и акцентологические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать основные лексические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать основные грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать основные нормы русского речевого этикета;
- соблюдать основные орфографические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать основные пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- совершенствовать различные виды устной и письменной речевой деятельности (говорения и слушания, чтения и письма, общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации).

Должен **знать:**

- взаимосвязь языка, культуры и истории народа, говорящего на нём;
- основные единицы и уровни языка;
- нормы современного русского литературного языка.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности

студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые общие компетенции:

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Родной язык (русский) с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебного предмета, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Родному языку (русскому);

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	36
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	36
в том числе:	
- теоретическое обучение	18
- практические занятия	12
- выполнение индивидуальных проектов	4
- **в форме практической подготовки (далее – ПП)**	0
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (далее – ПОС)	
в том числе:	
- практические занятия	12
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины) Родной язык (русский)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и культура		**10**	
Тема 1.1 Родной язык – национальное достояние народа.	**Содержание учебного материала**		ПР 1, ПР 2, ЛРп 1 МПР 1, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	1. Родной язык – национальное достояние народа. Роль родного языка (русского) (русского) в жизни человека. Язык в жизни общества и государства. Бережное отношение к родному языку как одно из необходимых качеств современного культурного человека.	2	
Тема 1.2 Слово как хранилище материальной и духовной культуры народа	**Содержание учебного материала**		ПР 1, ПР 2, ПР 3 ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3 МПР 1, МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	1. Язык как зеркало национальной культуры. Слово как хранилище материальной и духовной культуры народа. Слова, обозначающие предметы и явления традиционного русского быта (национальную одежду, пищу, игры, народные танцы и т.п.), слова с национально-культурным компонентом значения (символика числа, цвета и т.п.), народно-поэтические символы, народно-поэтические эпитеты (за тридевять земель, цветущая калина – девушка, тучи – несчастья, полынь, веретено, ясный сокол, красна девица, ро́дный батюшка), прецедентные имена (Илья Муромец, Василиса Прекрасная, Иван-Царевич, сивка-бурка, жар-птица, и т.п.) в русских народных и литературных сказках, народных песнях, былинах, художественной литературе.	2	

Тема 1.3. Крылатые слова и выражения	**Содержание учебного материала**	2	ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 5 ЛРп 1, ЛРп 3 МПР 1, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Крылатые слова и выражения из русских народных и литературных сказок (*битый небитого везёт; по щучьему велению; сказка про белого бычка; ни в сказке сказать, ни пером описать; при царе Горохе; золотая рыбка; а ткачиха с поварихой, с сватьей бабой Бобарихой и др.*), источники, значение и употребление в современных ситуациях речевого общения. Пословицы и поговорки как воплощение опыта, наблюдений, оценок, народного ума и особенностей национальной культуры народа. Загадки и их метафоричность **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1: Анализ крылатых слов и выражений, пословиц и поговорок **(ПОС)**	2	ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 5 ЛРп 1, ЛРп 3, МПР 1, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
Тема 1.4. Особенности русской интонации, темпа речи	**Содержание учебного материала**	2	ПР 2, ПР 3 ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3 МПР 1, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	1. Особенности русской интонации, темпа речи. Особенности жестов и мимики, отражение их в устойчивых выражениях (фразеологизмах) (надуть щёки, вытягивать шею, всплеснуть руками и др.) в сравнении с языком жестов других народов. Слова с суффиксами субъективной оценки как изобразительное средство, в том числе в произведениях устного народного творчества и произведениях художественной литературы разных исторических эпох.		
Тема 1.5. История и этимология слов.	**Содержание учебного материала**	2	ПР 1, ПР 2, ПР 5 ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3

	Ознакомление с историей и этимологией некоторых слов. Национальная специфика слов с живой внутренней формой (черника, голубика, земляника, рыжик). Метафора, олицетворение, эпитет как изобразительные средства. Поэтизмы и слова-символы, обладающие традиционной метафорической образностью, в поэтической речи. Русские имена. Имена исконные и заимствованные, краткие сведения об их этимологии. Имена, которые не являются исконно русскими, но воспринимаются как таковые. Имена традиционные и новые. Имена популярные и устаревшие. Имена с устаревшей социальной окраской. Имена, входящие в состав пословиц и поговорок, и имеющие в силу этого определённую стилистическую окраску. Общеизвестные старинные города. Происхождение их названий.		МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
Раздел 2. Культура речи. Нормы современного русского литературного языка		**16**	
Тема 2.1 **Культура** речи. Основные орфоэпические нормы	**Содержание учебного материала**	4	ПР 3, ПР 5 ЛРп 1, ЛРп 2 МПР 1, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	1. Понятие культуры речи. Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Понятие о вариантах нормы. Равноправные и допустимые варианты произношения. Нерекомендуемые и неправильные варианты произношения. Запретительные пометы в орфоэпических словарях. Постоянное и подвижное ударение в именах существительных; именах прилагательных, глаголах. Роль звукописи в художественном тексте.	2	
	2. Произносительные различия в русском языке. Стилистические особенности произношения и ударения. Нормы произношения отдельных грамматических форм; заимствованных слов. Варианты ударения. **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий	*2*	
	Практическое занятие № 2: Анализ языковых единиц с точки зрения соблюдения орфоэпических норм современного русского литературного языка **(ПОС)**	2	ПР 3, ПР 5, ЛРп 1, ЛРп 2 МПР 1, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Содержание учебного материала	4	

Тема 2.2. Основные лексические нормы современного русского литературного языка.	1. Синонимы, антонимы, омонимы в речи. Смысловые, стилистические особенности употребления лексических групп. Типичные речевые ошибки, связанные с употреблением синонимов, антонимов и лексических омонимов в речи.	2	ПР 1, ПР 2, ПР 5, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	2. Лексические нормы употребления имён существительных, прилагательных, глаголов в современном русском литературном языке. Стилистические варианты нормы (книжный, общеупотребительный, разговорный и просторечный) употребления имён существительных, прилагательных, глаголов в речи (кинофильм — кинокартина — кино – кинолента. **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий:	2	ПР 1, ПР 3, ПР 5, ЛРп 1, ЛРп 2, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Практическое занятие № 3: Анализ лексических единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления. **(ПОС)**	2	
Тема 2.3. Основные грамматические нормы современного русского литературного языка	**Содержание учебного материала**	4	ПР 2, ПР 3, ПР 5, ЛРп 2, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	1. **Основные грамматические нормы современного русского литературного языка.** Категория рода: род заимствованных несклоняемых имен существительных; род сложных существительных; род имен собственных и аббревиатур. Формы существительных мужского рода множественного числа с окончаниями *–а(-я), -ы(и)*, различающиеся по смыслу. Литературные, разговорные, устарелые и профессиональные особенности формы именительного падежа множественного числа существительных мужского рода.	2	
	2. Типичные грамматические ошибки в речи. Варианты грамматической нормы. Отражение вариантов грамматической нормы в словарях и справочниках. Нормы употребления имен прилагательных в формах сравнительной степени, в краткой форме. **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий:	2	

	Практическое занятие № 4: Анализ языковых единиц с точки зрения правильности, исправление ошибок в формообразовании, написании и употреблении частей речи. **(ПОС)**	2	ПР 2, ПР 5, ЛРп 1, ЛРп 2, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
Тема 2.4. Речевой этикет	**Содержание учебного материала**	4	ПР 1, ПР 2, ПР 5, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Правила речевого этикета: нормы и традиции. Устойчивые формулы речевого этикета в общении. Обращение в русском речевом этикете. Особенности употребления в качестве обращений собственных имён, названий людей по степени родства, по положению в обществе, по профессии, должности; по возрасту и полу. Обращение как показатель степени воспитанности человека, отношения к собеседнику, эмоционального состояния. Обращения в официальной и неофициальной речевой ситуации. Современные формулы обращения к незнакомому человеку. Употребление формы «он».	2	
	Национальные особенности речевого этикета. Принципы этикетного общения, лежащие в основе национального речевого этикета: сдержанность, вежливость, использование стандартных речевых формул в стандартных ситуациях общения, позитивное отношение к собеседнику. Этика и речевой этикет. Устойчивые формулы речевого этикета в общении. Этикетные формулы начала и конца общения. Этикетные формулы похвалы и комплимента. Этикетные формулы благодарности. Этикетные формулы сочувствия, утешения.	2	
Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст		**8**	
Тема 3.1. Язык и речь. Виды речевой деятельности	**Содержание учебного материала**	2	ПР 1, ПР 2, ПР 3, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 1, МПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Язык и речь. Качества хорошей речи. Формы речи: монолог и диалог. Виды и особенности речевой деятельности.		
Тема 3.2. Текст как единица языка и речи	**Содержание учебного материала**	2	ПР 1, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ЛРп 1,ЛРп 2, ЛРп 3 МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Текст и его основные признаки. Композиция текста. **(ПОС)**		

	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 5: Анализ текста как единицы языка и речи. Определение типа, стиля, жанра текста. Анализ структуры текста. Лингвостилистический анализ текста. Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов. Составление связного высказывания на заданную тему. **(ПОС)**	2	ПР 3, ПР 4, ПР 5, ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
Тема 3.3. Функциональные разновидности языка	**Содержание учебного материала**	2	ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ЛРп 1, ЛРп 3, МПР 1, МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Функциональные разновидности языка. Разговорная речь. Официально-деловой стиль. Научный стиль. Публицистический стиль. Язык художественной литературы. Особенности языка фольклорных текстов. Функциональные разновидности языка. Разговорная речь. Официально-деловой стиль. Научный стиль. Публицистический стиль. Язык художественной литературы. Особенности языка фольклорных текстов. **(ПОС)**		
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 6: Лингвистический анализ текстов разных стилей речи. Анализ и оценка языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления. **(ПОС)**	2	ПР 2, ПР 3, ПР4, ПР 5, ЛРп 3, МПР 1 , МПР 2, МПР 3, ПР 2 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
Тема 3.4. Обобщение и систематизация знаний	**Содержание учебного материала**	2	ПР 1, ПР 2, ПР 3, ЛРп 1 МПР 1, МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
	Обобщение и систематизация знаний. Итоговое занятие		

Выполнение индивидуального проекта		4	ПР 1, ПР 2, ПР 3, ЛРп 1, МПР 1, МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10
Тематика индивидуальных проектов: 1. Простор как одна из главных ценностей в языковой картине мира 2. Происхождение профессионализмов и терминов 3. История происхождения русских имён 4. Русские пословицы и поговорки 5. Источники происхождения фразеологизмов 6. Пословицы о характере человека, его качествах, о профессиональной деятельности 7. Словарь юного строителя, архитектора, бухгалтера и др. 8. История названий городов моего края/России 9. Роль и уместность заимствований в современном русском языке 10. Компьютерный сленг в русском языке 11. Названия денежных единиц в русском языке 12. Интернет-сленг 13. Этикетные формы обращения 14. Межнациональные различия невербального общения 15. Искусство комплимента в русском и иностранных языках 16. Этикет приветствия в русском и иностранном языках 17. Анализ типов заголовков в современных СМИ, видов интервью в современных СМИ 18. Слоганы в языке современной рекламы 19. Язык и юмор 20. Разработка рекомендаций «Успешное резюме»			
Консультации:		2	
1. Подготовка индивидуального проекта по дисциплинам гуманитарного цикла.		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		1	
Всего		36	

1.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Родной язык (русский) с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия учебного кабинета русского языка, залов: библиотека, читальный зал с выходом в интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- Персональный компьютер;
- Мультимедиа проектор;
- Экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Панфилова А.П. Культура речи и деловое общение: в 2-х ч. Ч.2: учебник и практикум/ А.П.Панфилова, А.В.Долматов. – М.: Юрайт, 2018. – 258 с.

2. Черняк, В.Д. Русский язык и культура речи : учебник / Черняк В.Д., Сергеева И Др Е.В. — Москва : КноРус, 2019. — 343 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06710-9. — URL: https://book.ru/book/930214
3. Русский язык и культура речи : учебник / Сергеева Е.В., под ред., Черняк В.Д., под ред., Дунев А.И., Пентина А.Ю., Столярова И.В., Четырина А.М. — Москва : КноРус, 2021. — 343 с. — ISBN 978-5-406-08197-6. — URL: https://book.ru/book/940087
4. Руднев, В.Н. Русский язык и культура речи : учебное пособие / Руднев В.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 253 с. — ISBN 978-5-406-03297-8. — URL: https://book.ru/book/936324

Дополнительная литература:

1. Горовая, И. Г. Русский язык и культура речи : практикум для СПО / И. Г. Горовая. — Саратов : Профобразование, 2020. — 145 с. — ISBN 978-5-4488-0632-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92162.html
2. Горовая, И. Г. Стилистика русского языка и культура речи : практикум для СПО / И. Г. Горовая. — Саратов : Профобразование, 2020. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-0633-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92172.html
3. Яцук, Н. Д. Культура речи : практикум для СПО / Н. Д. Яцук ; под редакцией С. Л. Орловой. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0661-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91882.html
4. Мандель, Б. Р. Русский язык и культура речи: история, теория, практика : учебное пособие / Б.Р. Мандель. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0646-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1045084
5. Введенская Л.А. Русский язык и культура речи: Учебное пособие. - Ростов н/Д.: ООО "Феникс", 2018. – 380 с.
6. Руднев, В.Н. Русский язык и культура речи : учебное пособие / Руднев В.Н. — Москва : КноРус, 2019. — 253 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06896-0. — URL: https://book.ru/book/931430
7. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Е. Н. Бегаева, Е. А. Бойко, Е. В. Михайлова, Е. В. Шарохина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2019. — 274 с. — 978-5-9758-1897-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87080.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		

взаимосвязь языка, культуры и истории народа, говорящего на нём ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 1, МПР 2, МПР 3, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10 ПК 1.1	обучающийся характеризует связь языка и истории языка, культуры русского и других народов	Устный опрос Наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий Оценка выполнения самостоятельной работы
Уметь:		
понимать взаимосвязи языка, культуры и истории народа, говорящего на нём;	обучающийся демонстрирует понимание взаимосвязи языка, культуры и истории народа, говорящего на нём, отвечает на вопросы;	
владеть основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, стилистическими), нормами речевого этикета;	обучающийся самостоятельно анализирует предложенные языковые единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления	
приобретать опыт использования языковых норм в речевой практике при создании устных и письменных высказываний;	обучающийся демонстрирует использование языковых норм на практике при создании устных и письменных высказываний;	
выражать стремление к речевому самосовершенствованию, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка;	обучающийся демонстрирует овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка;	
соблюдать основные орфоэпические и акцентологические нормы современного русского литературного языка;	обучающийся в речевой практике соблюдает орфоэпические и акцентологические нормы современного русского литературного языка;	
соблюдать основные лексические нормы	обучающийся в речевой практике соблюдает лексические	

современного русского литературного языка;	нормы современного русского литературного языка;
соблюдать основные грамматические нормы современного русского литературного языка;	обучающийся в речевой практике соблюдает грамматические нормы современного русского литературного языка;
соблюдать основные нормы русского речевого этикета;	обучающийся демонстрирует владение нормами русского литературного языка, соблюдает языковые нормы в речевом общении, самостоятельно осуществляет речевой самоконтроль в устной речи и на письме; самостоятельно оценивает устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач
соблюдать основные орфографические нормы современного русского литературного языка;	обучающийся в речевой практике соблюдает орфографические нормы современного русского литературного языка;
соблюдать основные пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	обучающийся в речевой практике соблюдает пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
совершенствовать различные виды устной и письменной речевой деятельности (говорения и слушания, чтения и письма, общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации) ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3, МПР 1, МПР 2, МПР 3,	обучающийся в речевой практике совершенствует различные виды устной и письменной речевой деятельности (говорения и слушания, чтения и письма, общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации).

ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10 ПК 1.1	

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции) Код компетенции	**Знания и умения**
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенностей личности человека.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям, проявление гражданско-патриотической позиции, осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу,	**Знания:** государственный язык Российской Федерации, особенности социального и культурного контекста,

малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	историческое наследие и культурные традиции, традиционные общечеловеческие ценности
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	**Умения:** описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции; основы культурных, национальных традиций народов российского государства
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	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

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета

(дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции представлены в приложении 5.

Разработчик:

Иванова Н.Н. преподаватель ГБПОУ ССТ _____

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу	ЛРп 3 - увеличение продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширение круга используемых языковых и речевых средств	МПР 2 - способность пользоваться русским языком как средством получения знаний в разных областях современной науки, совершенствовать умение применять полученные знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне;	ПР3 - владение видами речевой деятельности: аудирование и чтение: адекватное понимание содержания устного и письменного высказывания, основной и дополнительной, явной и скрытой (подтекстовой) информации; осознанное использование разных видов чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием аудио-текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) в зависимости от коммуникативной задачи;

			способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы; владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; говорение и письмо: создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-

			культурной и деловой сферах общения; подготовленное выступление перед аудиторией с докладом; защита реферата, проекта; применение в практике речевого общения орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; использование в собственной речевой практике синонимических ресурсов русского языка; соблюдение на письме орфографических и пунктуационных норм; соблюдение норм речевого поведения в социально-культурной, официально-деловой и учебно-научной сферах общения, в том числе в совместной учебной деятельности, при обсуждении дискуссионных проблем, на защите реферата, проектной работы;

			осуществление речевого самоконтроля; анализ речи с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач; владение разными способами редактирования текстов;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛРп 3 - увеличение продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширение круга используемых языковых и речевых средств	МПР 3 - овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения, а также в процессе индивидуальной, групповой, проектной деятельности. МПР 3 - овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения, а также в процессе индивидуальной,	ПР 4 - освоение базовых понятий функциональной стилистики и культуры речи: функциональные разновидности языка, речевая деятельность и ее основные виды, речевая ситуация и ее компоненты, основные условия эффективности речевого общения; литературный язык и его признаки, языковая норма, виды норм; нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи;

		групповой, проектной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ЛРп 1 - осознание феномена родного языка как духовной, культурной, нравственной основы личности; осознание себя как языковой личности; понимание зависимости успешной социализации человека, способности его адаптироваться в изменяющейся социокультурной среде, готовности к самообразованию от уровня владения русским языком; понимание роли родного языка для самореализации, самовыражения личности в различных областях человеческой деятельности;	МПР 1 - владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях: • разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей; умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками научно-технической информации; • умениями выступать перед аудиторией с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои	ПР 1 - представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, о взаимосвязи языка и культуры, истории народа;

		мысли в устной и письменной форме; • умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию; • разными способами организации интеллектуальной деятельности и представления ее результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск	

		информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме; МПР 1 - владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях: • разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей; умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками	

		научно-технической информации; • умениями выступать перед аудиторией с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме; • умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию; • разными способами организации интеллектуальной деятельности и представления ее	

		результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме;	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	ЛРп 1 - осознание феномена родного языка как духовной, культурной, нравственной основы личности; осознание себя как языковой личности; понимание зависимости	МПР 3 - овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения,	ПР 1 - представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, о взаимосвязи языка и культуры, истории народа;

	успешной социализации человека, способности его адаптироваться в изменяющейся социокультурной среде, готовности к самообразованию от уровня владения русским языком; понимание роли родного языка для самореализации, самовыражения личности в различных областях человеческой деятельности;	а также в процессе индивидуальной, групповой, проектной деятельности.	ПР 2 - осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа, как одного из способов приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ЛРп 3 - увеличение продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширение круга используемых языковых и речевых средств	МПР 1 - владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях: • разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей;	ПР3 - владение видами речевой деятельности: аудирование и чтение: адекватное понимание содержания устного и письменного высказывания, основной и дополнительной, явной и скрытой (подтекстовой) информации; осознанное использование разных видов чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования

		умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками научно-технической информации; • умениями выступать перед аудиторией с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме; • умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию; • разными способами организации	(с полным пониманием аудио-текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) в зависимости от коммуникативной задачи; способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы; владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; говорение и письмо: создание устных и письменных монологических и диалогических

		интеллектуальной деятельности и представления ее результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме; МПР 1 - владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях:	высказываний различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; подготовленное выступление перед аудиторией с докладом; защита реферата, проекта; применение в практике речевого общения орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; использование в собственной речевой практике синонимических ресурсов русского языка; соблюдение на письме орфографических и пунктуационных норм; соблюдение норм речевого поведения в социально-культурной, официально-деловой и учебно-научной сферах общения, в том числе в совместной учебной

		• разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей; умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками научно-технической информации; • умениями выступать перед аудиторией с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме; • умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и	деятельности, при обсуждении дискуссионных проблем, на защите реферата, проектной работы; осуществление речевого самоконтроля; анализ речи с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач; владение разными способами редактирования текстов; ПР 5 - проведение разных видов языкового анализа слов, предложений и текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проведение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; оценка коммуникативной и эстетической стороны речевого высказывания.

		интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию; • разными способами организации интеллектуальной деятельности и представления ее результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде	ПР 5 - проведение разных видов языкового анализа слов, предложений и текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проведение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; оценка коммуникативной и эстетической стороны речевого высказывания.

		рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме;	

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Родной язык (русский) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	**ПМ 03** Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10 ПК 1.1.	**Уметь:** чтения и разработки монтажные чертежи систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; проверять комплектность и качество изготовления санитарно-технического оборудования согласно сопроводительной документации; использовать инструменты и приспособления, необходимые при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ **Знать:**

	назначения и правил применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; монтажных схем санитарно-технических систем; состава комплекта технической документации и комплектность оборудования и материалов

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

1. Происхождение профессионализмов и терминов
2. Пословицы о характере человека, его качествах, о профессиональной деятельности
3. Словарь юного строителя
4. Разработка рекомендаций «Успешное резюме»

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Родной язык (русский)
с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины)	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 2. Культура речи. Нормы современного русского литературного языка **Тема 2.1**	ПР 1, ПР 2, ПР 5 ЛРп 1, ЛРп 2, ЛРп 3 МПР 2, МПР 3 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10,	МДК. 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	1. Составить орфоэпический словарь по теме.

Культура речи. Основные орфоэпические нормы **Тема 2.2.** Основные лексические нормы современного русского литературного языка.	ПК 1.1.	Тема 1.3 Подготовительные работы для проведения монтажно – сборочных работ систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха 1.Нормативная документация по монтажу систем ВК, ОВК. Обработка технической документации входного контроля	2. Составить словарь профессионализмов и терминов 3. Работа с текстом профессиональной направленности

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Объект контроля согласно ФГОС СОО *(коды ПР***)**	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности (***коды ПР, ОК, ПК***)**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5	ПР 2, ПР 3, ОК 4, ОК 5, ОК 10, ПК 1.1.	1. Составить орфоэпический словарь по теме. 2. Составить словарь профессионализмов и терминов	Знать: взаимосвязь языка, культуры и истории народа, говорящего на нём **Уметь:** понимать взаимосвязь языка,

		3. Работа с текстом профессиональной направленности Оценка результатов аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц (в том числе профессионально ориентированных)	культуры и истории народа, говорящего на нём; владеть основными нормами русского литературного языка, нормами речевого этикета; приобретать опыт использования языковых норм в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; выражать стремление к речевому самосовершенствованию, овладевать основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка; соблюдать основные орфоэпические и акцентологические нормы современного русского литературного языка; соблюдать основные лексические нормы современного русского литературного языка; соблюдать основные грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдать основные нормы русского речевого этикета; соблюдать основные орфографические нормы современного русского литературного языка; соблюдать основные пунктуационные нормы современного русского литературного языка; совершенствовать различные виды устной и письменной речевой деятельности (говорения и

			слушания, чтения и письма, общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В. А. Семилетов/
27.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ОУП.09 «МАТЕМАТИКА» (углубленный уровень)

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Математика» разработана в соответствии с примерной программой «Математика» (углубленный уровень) размещенной в реестре примерных основных образовательных программ СПО (https://reestrspo.firpo.ru/listview/TeachingMaterial) на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальности: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ставропольский строительный техникум
(ГБПОУ ССТ)

Разработчики:
Ваганова Н.А.- преподаватель математики

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	38
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	40
5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	46

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ) МАТЕМАТИКА

1.1. Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа предназначена для изучения математики обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021№ Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) Математика направлено на достижение следующих

целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем
- описывать и изучать реальные процессы и явления.

Учебный предмет (дисциплина) Математика изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Учебный предмет (дисциплина) Математика является обязательным учебным предметом предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) Математика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

Учебный предмет (дисциплина) Математика является профильным.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) Математика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных(ЛР):

ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

метапредметных(МПР)

МПР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МПР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МПР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения

практических задач, применению различных методов познания;

МПР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МПР 07 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР 08 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных (ПР)

ПРу 01 сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

ПРу 02 сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

ПРу 03 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

ПРу 04 сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

ПРу 05 владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- использовать основные законы действий над числами, формулы сокращенного умножения
- выполнять преобразования иррациональных, показательных и логарифмических выражений
- применять формулы для преобразования тригонометрических выражений
- строить, читать и выполнять преобразования графиков функций
- решать показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств.
- выполнять действия над векторами, решать простейшие задачи в координатах
- определять взаимное расположение прямых, прямых и плоскостей в пространстве, находить угол между прямой и плоскостью
- строить многогранники и их сечения
- вычислять производные элементарных функций, исследовать функции на экстремум, строить графики функций, вычислять площади криволинейной трапеции
- решать прикладные задачи на вычисление площадей поверхности и объёмов многогранников и тел вращения
- строить тела вращения, их сечения, касательную плоскость к сфере, вычислять производные элементарных функций, исследовать функции на экстремум, строить графики функций, вычислять площади криволинейной трапеции
- вычислять площади и объёмы многогранников и тел вращения
- решать комбинаторные задачи

Должен **знать:**

- множества чисел, основные законы действий над числами
- определение корня n-степени, свойства степеней с действительными показателями, определение и свойства логарифмов
- формулы приведения, кратных аргументов, сложения тригонометрических функций
- свойства функций и алгоритм чтения графиков
- определение вектора на плоскости и в пространстве, векторное задание прямых и плоскостей в пространстве
- аксиомы стереометрии, определение перпендикуляра и наклонной двугранного угла
- виды и свойства многогранников
- виды тел вращения
- формулы площадей и объёмов многогранников и тел вращения
- понятие производной, механический и геометрический смысл производной
- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математике, теории вероятностей и математической статистики.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) Математика направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенной рабочей программой воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые общие и профессиональные 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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха
ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Математика с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебного предмета, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Математике, способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по

выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*238*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*226*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*174*
- практические занятия	*24*
- контрольные работы	*24*
- выполнение индивидуальных проектов	4
- **в форме практической подготовки (далее – ПП)**	30
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) ***(****выделяется из объема часов работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий))* **(далее – ПОС)**	30
в том числе:	
- теоретическое обучение *(если предусмотрено учебным планом*)	30
Консультация к индивидуальному проекту	2
Консультации *(если предусмотрено учебным планом*)	*4*
Промежуточная аттестация *в форме* *экзамена*	*6*

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		12	
Тема 1.1 Цели и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления. Выражения и их преобразования	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МРП 01, МРП 04, МРП 09 ОК 01, 05 ПК 1.4
	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО. Основные законы действий над числами. Решение примеров на действия. Формулы сокращенного умножения, разложение на множители.		
Тема 1.2 Уравнения и неравенства. Системы уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МРП 01, МРП 04, МРП 09 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Решение линейных и квадратных уравнений. Решение систем уравнений методом постановки и замены переменной		
Тема 1.3 Организация проектной деятельности	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МРП 01, МРП 04,
	Ознакомление с перечнем тем проектов.		

			МРП 09 ОК 01, 04, 05, 09 ПК 1.4
Тема 1.4 Контрольная работа № 1 Входной контроль		2	
Тема 1.5 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МРП 01, МРП 04, МРП 09 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Решение задач по строительной специальности. (ПОС)		
Тема 1.6 Проценты в профессиональных задачах технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МРП 01, МРП 04, МРП 09 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Виды задач на проценты. Решение задач на проценты с содержанием по строительной специальности. (ПОС, ПП)		
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве		16	
Тема 2.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Начальные понятия стереометрии; основные понятия стереометрии; аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости; основные теоремы о параллельности прямой и плоскости.		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	2	ПРу 02

Параллельность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью	Понятие угла между прямыми, угла между прямой и плоскостью. Устанавливать в пространстве параллельность прямых, прямой и плоскости используя признаки и основные теоремы о параллельности.		ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
Тема 2.3 Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Взаимное расположение плоскостей в пространстве; основные теоремы о параллельности прямой и плоскости. Устанавливать в пространстве параллельность двух плоскостей используя признаки и основные теоремы о параллельности. Параллельное проектирование и его свойства		
Тема 2.4 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Основные теоремы о перпендикулярности прямой и плоскости. Определение и виды двугранного угла, градусная мера; линейный угол двугранного; признак перпендикулярности плоскостей.		
Тема 2.5 Перпендикулярность плоскостей. Перпендикуляр и наклонная.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Расстояние от точки до плоскости. Вычисление углов и расстояний в пространстве.		
Тема 2.6 Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Применять теорему о трех перпендикулярах для вычисления углов и расстояний в пространстве, решения практических задач. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости		

Тема 2.7 Контрольная работа №2«Прямые и плоскости в пространстве»		2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
Тема 2.8 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Прямые и плоскости в архитектуре и строительстве (ПОС, ПП)		
Раздел 3. Координаты и векторы в пространстве		12	
Тема 3.1 Декартовые координаты в пространстве. Расстояние между точками	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Понятие прямоугольной декартовой системы координат в пространстве. Правила действий над векторами, заданными координатами. Формулы для вычисления длины вектора, расстояния между двумя точками.		
Тема 3.2 Векторы в пространстве	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Векторы. Правила действий над векторами, заданными координатами.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №1 Действия с векторами, заданными координатами. (ПП)		
Тема 3.3	Содержание учебного материала	2	ПРу 02

Угол между векторами. Скалярное произведение вектора	Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось.		ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Тема 3.4 Разложение вектора	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Разложение вектора по направлениям. Проекция вектора на ось.		
Тема 3.5 Контрольная работа № 3 «Координаты и векторы в пространстве»		2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Тема 3.6 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач. (ПОС, ПП)		
Раздел 4 Степени и корни. Степенная функция.		12	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	2	ПРу 02

Степенная функция, ее свойства.	Определение степенной функции, свойства, графики. Построение графиков функции при различных основаниях и на них иллюстрация свойств функций.		ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МРП 03, МРП 07, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Тема 4.2 Преобразование выражений с корнями n-степени	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МРП 03, МРП 07, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Ознакомление с понятием корня n-й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Записывание корня n-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства		
Тема 4.3 Свойства степеней с рациональным и действительными показателями	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МРП 03, МРП 07, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Решение показательных уравнений. Применение корней и степеней при вычислении средних, «золотое сечение».		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №2 Выполнение расчетов с радикалами. (ПП)		
Тема 4.4 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала.	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МРП 03, МРП 07, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Определение иррационального уравнения и его степени. Способы решений иррациональных уравнений.		
Тема 4.5	Содержание учебного материала	2	ПРу 02

Решение иррациональных неравенств	Определение иррационального неравенства и его степени. Способы решений иррациональных неравенств.		ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МРП 03, МРП 07, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Тема 4.6 Контрольная работа №4 «Степени и корни. Степенная функция»		2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МРП 03, МРП 07, МРП 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Раздел 5. Показательная функция		14	
Тема 5.1 Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 04 ПК 3.3
	Определение показательной функции, свойства, графики. Построение графиков функции при различных основаниях и на них иллюстрация свойств функций.		
Тема 5.2 Классификация показательных уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 04 ПК 3.3
	Способы решения простейших и сводящихся к ним показательных уравнений.		
Тема 5.3 Решение показательных уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08
	Определение показательной функции, свойства, графики. Способы решения простейших и сводящихся к ним показательных уравнений.		

			ОК 01, 04 ПК 3.3
Тема 5.4 Простейшие показательные неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Основные типы показательных неравенств.		ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 04 ПК 3.3
Тема 5.5 Решение показательных неравенств	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 04 ПК 3.3
	Решение простейших показательных неравенств.		
Тема 5.6 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 05 ПК 3.3
	Способы решений систем показательных уравнений.		
Тема 5.7 Контрольная работа №5 «Показательная функция»		2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 04 ПК 3.3
Раздел 6. Логарифмы. Логарифмическая функция		20	
Тема 6.1	Содержание учебного материала	2	ПРу 02

Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е	Определение логарифма. Натуральные логарифмы. Десятичные логарифмы. Преобразование и вычисление значений логарифмических выражений. Правила действий с логарифмами.		ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
Тема 6.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Свойства. Преобразование и вычисление значений логарифмических выражений. Основное логарифмическое тождество. Вычисление значений логарифмических выражений с помощью основных тождеств и вычислительных средств. Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения.		
Тема 6.3 Обратная функция, ее график. Симметрия относительно прямой y=x	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Изучение понятия обратной логарифмической функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значения		
Тема 6.4 Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02
	Определение логарифмической функции, свойства, графики. Построение графиков функции при различных основаниях и на них иллюстрация свойств функций. Строить графики функций и на них иллюстрировать свойства функций.		
Тема 6.5 Классификация логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02
	Логарифмические уравнения Способы решения простейших и сводящихся к ним логарифмических уравнений.		
Тема 6.6 Решение	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп

логарифмических уравнений	Преобразование и вычисление значений логарифмических выражений. Решение логарифмических уравнений.		10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №3 Решение показательных и логарифмических уравнений		
Тема 6.7 Логарифмические неравенства	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02
	Решение простейших логарифмических неравенств Использование свойств и графиков логарифмической функции при решении уравнений и неравенств.		
Тема 6.8 Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02
	Методы решения систем логарифмических уравнений.		
Тема 6.9 Контрольная работа № 6 «Логарифмы. Логарифмическая функция»		2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02
Тема 6.10 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Логарифмическая спираль в архитектуре и строительстве. (ПОС)		
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		26	
Тема 7.1 Тригонометрические	Содержание учебного материала		ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп
	Вращательное движение. Определение радиана, формулы перевода градусной меры	2	

функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	угла в радианную и обратно. Радианное измерение углов и другое соотношение между градусной и радианной мерами угла. Определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса числа, тригонометрические функции числового аргумента, знаки их значений. Соотношения между тригонометрическими функциями одного аргумента.		10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
Тема 7.2 Основные тригонометрические тождества.	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
	Основное формулы тригонометрии. Тождественные преобразование тригонометрических выражений.		
Тема 7.3 Решение задач	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
	Преобразование тригонометрических функций (формулы двойного и половинного аргумента; формулы суммы).		
Тема 7.4 Преобразование тригонометрических выражений, используя тригонометрические формулы	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
	Тождественные преобразования тригонометрических выражений используя формулы.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическая работа № 4 Преобразование тригонометрических выражений, используя тригонометрические формулы (ПП)		
Тема 7.5 Функции, их свойства. Способы задания функций.	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04
	Определение, свойства, графики.		

			ПК 1.4
Тема 7.6 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
	Построение и исследование графиков тригонометрических функций		
Тема 7.7 Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
	Строить графики функций и на них иллюстрировать свойства функций		
	В том числе, практических занятий		
	Практическая работа № 5 Построение и исследование графиков тригонометрических функций. (ПП)		
Тема 7.8 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
	Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений.		
Тема 7.9 Простейшие тригонометрические уравнения	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04
	Способы решения простейших тригонометрических уравнений.		
Тема 7.10 Способы решения тригонометрических	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10
	Решения тригонометрических уравнений и систем уравнений.		

уравнений. Системы тригонометрических уравнений			МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04
Тема 7.11 Простейшие тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04
	Способы решения простейших тригонометрических неравенств.		
Тема 7.12 Контрольная работа № 7 «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции»		2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
Тема 7.13 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01, 02, 04 ПК 1.4
	Описание производственных процессов с помощью графиков функций. (ПОС, ПП)		
Раздел 8. Производная функции, ее применение		30	
Тема 8.1 Понятие о пределе последовательности.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Определение числовой последовательности; понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности; способы задания и свойства числовых последовательностей; определения непрерывности функции.		
Тема 8.2	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03,

Производные элементарных функций, правила дифференцирования	Определение производной, Производные элементарных функций, правила дифференцирования		ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02, 04
Тема 8.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Производные тригонометрических функций; правило дифференцирования сложных функций.		
Тема 8.4 Решение задач	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Нахождение производных элементарных функции.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическая работа № 6 Нахождение производных элементарных функции		
Тема 8.5 Понятие о непрерывности функции.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции.		
Тема 8.6 Геометрический смысл и физический смысл производной	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09
	Геометрический и физический смысл; угловой коэффициент и угол наклона касательной.		

			ОК 01, 02
Тема 8.7 Уравнение касательной к графику функции	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Уравнение касательной к графику функции в данной точке.		
Тема 8.8 Монотонность функции. Точки экстремумы	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Признаки возрастания и убывания функции; необходимые и достаточные условия существование экстремума.		
Тема 8.9 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Алгоритм построения графиков функции с помощью производной.		
Тема 8.10 Вторая производная	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Вторая производная и ее физический смысл; проводить исследование и построение графиков при помощи второй производной		
Тема 8.11	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03,

Построение графиков функций с помощью производной	Построение графиков функций с помощью производной		ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	В том числе, практических занятий		
	Практическая работа № 7 Построение графиков функций с помощью производной (ПП)		
Тема 8.12 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Решение прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений реальных величин		
Тема 8.13 Контрольная работа № 8 «Производная функции, ее применение»		2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
Тема 8.14 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля. (ПОС)		
Тема 8.15 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09
	Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля. (ПОС, ПП)		

			ОК 01, 02
Раздел 9. Многогранники и круглые тела		36	
Тема 9.1 Понятие многогранника Выпуклые многогранники	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Понятие многогранника, его поверхность; понятие о геометрическом теле и его поверхности. Теорема Эйлера. Симметрия в кубе, параллелепипеде, пирамиде и призме.		
Тема 9.2 Призма, виды, свойства. Параллелепипед, виды, свойства, Куб. Боковая и полная поверхность призмы	Содержание учебного материала	2	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Определения призмы, элементы призм. Виды призм. Вычисление и изображение основных элементов призм. Определение параллелепипеда, виды параллелепипеда. Куб.		
Тема 9.3 Пирамида, виды, свойства. Боковая и полная поверхность пирамиды	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Определения пирамиды; правильной пирамиды; вычисление и изображение основных элементов пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Формулы боковой и полной поверхности.		
Тема 9.4 Пирамида, призма. Вычисление элементов	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Вычисление элементов призмы, пирамиды. Нахождение площади боковой и полной поверхности.		
	В том числе практических работ		
	Практическая работа № 8 Вычисление элементов призмы и пирамиды (ПП)		

Тема 9.5 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде		
Тема 9.6 Построение сечений многогранников.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Построение сечений многогранников. Метод следов. Вычисление площадей сечений. Вычисление площадей сечений.		
Тема 9.7 Построение сечений многогранников.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Построение сечений многогранников. Вычисление площадей сечений.		
	В том числе практических работ		
	Практическая работа № 9 Построение сечений многогранников, вычисление площади сечения. (ПП)		
Тема 9.8 Правильные многогранники	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 04, 06 ПК 3.2
	Понятие правильного многогранника; тетраэдр, куб, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр. Свойствам правильных многогранников. Изготовление моделей правильных многогранников.		
Тема 9.9 Цилиндр, виды, сечения.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Понятие тела вращения и поверхности вращения; определение цилиндра, свойства. Развертка, высота, боковая поверхность, образующая; осевые сечения и сечения параллельные основанию.		
Тема 9.10 Конус, виды, сечения. Усеченный конус.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР
	Понятие тела вращения и поверхности вращения определение конуса. Развертка, высота, боковая поверхность, образующая; свойства; усеченный конус; осевые сечения		

	и сечения параллельные основанию. Усеченный конус. Площади боковой и полной поверхности конуса.		05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Тема 9.11 Шар, сфера, сечения.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Понятие тела вращения и поверхности вращения; определения шара, сферы; сечения. Взаимное расположение плоскости и шара. Касательная плоскость к сфере. Решение задач.		
Тема 9.12 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Понятие объема тела. Объемы подобных тел. Объемы многогранников.		
Тема 9.13 Объемы многогранников и тел вращения.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Объем призмы, цилиндра. Объем пирамиды, усеченной пирамиды, конуса, усеченного конуса. Объем шара. Решение задач.		
Тема 9.14 Контрольная работа № 9 «Многогранники и тела вращения»		2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Тема 9.15 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Нахождение площади поверхностей комбинированных геометрических тел в задачах технологического профиля. (ПОС)		
Тема 9.16	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03

Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Расчет объема вместимости веществ. Решение практико-ориентированных задач технологического профиля. (ПОС, ПП)		ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
Тема9.17 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля. (ПОС, ПП)		
Тема9.18 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 3.2
	Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля (ПОС)		
Раздел 10. Первообразная функции, ее применение		14	
Тема 10.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Неопределенный интеграл.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Краткие сведения по интегральному исчислению; понятие первообразной функции, определение неопределённого интеграла; некоторые свойства, таблица интегралов основных элементарных функций. Способы вычисления неопределенного интеграла; нахождение неопределенных интегралов, сводящихся к табличным, с помощью основных свойств и простейших преобразований; нахождение неопределённых интегралов.		
Тема 10.2 Нахождение первообразных функций	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ОК 01, 02 ПРу 03, ПРу 04 ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Вычисление первообразных.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №10 Нахождение площади криволинейной трапеции		

Тема 10.3 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Понятие о криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница.		
Тема 10.4 Неопределенный и определенный интегралы	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Определение определенного интеграла, его геометрический смысл и свойств Способы вычисления определенного и неопределенного интеграла. интеграла.		
Тема 10.5 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
	Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Вычисление площади криволинейной трапеции используя определенный интеграл.		
Тема 10.6 Контрольная работа № 10 «Первообразная функции, ее применение»		2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
Тема 10.7	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04

Профессионально ориентированное содержание	Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля		ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 01, 02
Раздел 11 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		16	
Тема 11.1 Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01, 02
	Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач. Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Основные понятия комбинаторики. История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний, перебор вариантов.		
Тема 11.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01, 02
	История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Виды событий, относительная частота и вероятность событий. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Понятие о независимости событий. Сложение и умножение вероятностей.		
Тема 11.3 Решение задач на нахождение вероятности событий	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08
	Решение задач на основные формулы комбинаторики. Нахождение вероятности событий		
	В том числе практических работ		

	Практическая работа № 11 Решение комбинаторных задач и задач на нахождение вероятности событий (ПП)		ОК 01, 02 ПК 1.4
Тема 11.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.		
Тема 11.5 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
	Область применения и задачи математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Прикладные задачи. Представление числовых данных.		
Тема 11.6 Контрольная работа 11 «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»		2	ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
Тема 11.7 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	
	Вероятность в задачах технологического профиля. (ПОС)		ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
Тема 11.8	Содержание учебного материала	2	ПРу 02, ПРу 03,

Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля (ПОС)		ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01, 02 ПК 1.4
Раздел 12 Уравнения и неравенства		18	
Тема 12.1 Равносильность уравнений и неравенств Общие методы решения уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02, 04, 05
	Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем. Основные приемы решений (разложение на множители, введение новых неизвестных, метод интервалов) уравнений и неравенств второй степени.		
Тема 12.2 Графический метод решения уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02, 04, 05
	Уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств, решаемые графически.		
Тема 12.3 Уравнения и неравенства с модулем Уравнения и неравенства с параметрами	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02, 04, 05
	Решение уравнения и неравенства с модулем. Решение уравнения и неравенства с параметрами.		
Тема 12.4 Решение систем линейных уравнений с двумя неизвестными. Решение систем линейных уравнений методом Камера.	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02, 04, 05
	Матрица. Определитель матрицы. Формулы Крамера. Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера.		
Тема 12.5 Решение систем линейных	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10
	Метод Гаусса. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.		

уравнений с двумя неизвестными. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.			МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02, 04, 05
Тема 12.6 Решение уравнений, систем уравнений	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02, 04, 05
	Решение уравнений и систем уравнений различными методами.		
	В том числе практических работ		
	Практическая работа № 12 Решение уравнений и систем уравнений		
Тема 12.7 Контрольная работа №12 «Уравнения и неравенства»		2	
Тема12.8 Практико-ориентированные задачи технологического профиля	Содержание учебного материала	2	ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02, 04, 05
	Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля. (ПОС)		
Консультация к индивидуальному проекту		2	
Тема 12.9 Защита индивидуальных проектов		2	
Тематика индивидуальных проектов: 1.Непрерывные дроби. 2.Применение сложных процентов в экономических расчетах. 3.Параллельное проектирование. 4.Средние значения и их применение в статистике. 5.Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве. 7.Графическое решение уравнений и неравенств. 8.Правильные и полуправильные многогранники. 10.Исследование уравнений и неравенств с параметром.		4	

11.Числовые суеверия 12.Задачи, связанные с календарем 13.Методы рационализации вычислений 14Вероятность выигрыша в лотереях 15.Поиск выгодного тарифа сотовой связи 16.Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в строительных задачах 18.Путешествие по замкнутым поверхностям 19. «Золотое сечение» в архитектуре г. Ставрополя 20.Замечательные кривые 21.Тема,предложенная студентом. 22.Такая знакомая и загадочная пирамида. 23.Математика в выбранной профессии строителя 24.Тайны числа ПИ 26. Кто был создателем неевклидовой геометрии? 27.Удивительный мир факториалов		
Консультации перед экзаменом	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего	238	

2.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Математика с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия учебного кабинета Математика имеющего свободный доступ в Интернет.

Оборудование 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:

- ноутбук;
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать актуальную информацию по математике, создавать презентации, видеоматериалы;

Наглядное обеспечение:

- наглядные электронные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- модели многогранников и круглых тел;
- комплекты учебных таблиц по всему курсу дисциплины,
- плакаты;
- портретов выдающихся ученых-математиков и др.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература

1. Козлов В.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 10 класса . Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин. - Москва : Русское слово, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-533-00359-9. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374152/reading (дата обращения: 23.06.2022). - Текст: электронный.
2. Козлов В.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 11 класса . Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин. - Москва : Русское слово, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-533-00274-5. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374166/reading (дата обращения: 23.06.2022). - Текст: электронный.
3. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. _ 3-е изд., испр. и доп. _ Москва : ИНФРА-М, 2019. _ 544 с. _ (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102338-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1006658
4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа.10-11кл.: учебник/ Ш.А.Алимов, Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева и др. – М.- Просвещение, 2018. – 463с.: ил.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа.10-11кл.: учебник/ Ш.А.Алимов, Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева и др. – М.- Просвещение, 2019. – 463с.:ил.
6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11кл.: учебник/ Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – М.- Просвещение, 2018 – 255 с.:ил.
7. Кацман Ю.Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: учебник. – М.: «Юрайт», 2017. – 130 с.
8. Григорьев В.П. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. – 4-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 368 с. – ISBN 978-5-4468-9592-2. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=480304
9. Башмаков, М.И. Математика : учебник / Башмаков М.И. _ Москва : КноРус, 2019. _ 394 с. _ (СПО). _ ISBN 978-5-406-06554-9. _ URL: https://book.ru/book/929528

Дополнительная литература

1. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике: Учебное пособие/Дадаян А. А., 3-е изд. - Москва : Форум, ИНФРА-М Издательский

Дом, 2018. - 352 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN . - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/970454

2. Башмаков, М.И. Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / Башмаков М.И., Энтина С.Б. _ Москва : КноРус, 2021. _ 294 с. _ ISBN 978-5-406-05758-2. _ URL: https://book.ru/book/939104

3. Шипова, Л. И. Математика : учеб. пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. _ Москва : ИНФРА-М, 2019. _ 238 с. _ (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107059-8. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/990024

4. Шипова, Л. И. Математика : учеб. пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. _ Москва : ИНФРА-М, 2020. _ 238 с. _ (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107059-8. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/990024

5. Алпатов, А. В. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. В. Алпатов. _ 2-е изд. _ Электрон. текстовые данные. _ Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. _ 162 с. _ 978-5-4486-0403-4, 978-5-4488-0215-7. _ Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80328.html

6. Башмаков, М.И. Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / Башмаков М.И., Энтина С.Б. _ Москва : КноРус, 2021. _ 294 с. _ ISBN 978-5-406-05758-2. _ URL: https://book.ru/book/939104 (дата обращения: 22.04.2021). _ Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать		
- Указать ПРу 02 ЛРп 05,09,13 МПР 01.04,09 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 множество чисел, основные законы действий над числами	Демонстрирует знания множества чисел, их элементов, законы действий над числами	защита рефератов(индивидуально)
ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МРП 03, МРП 07, МРП 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3	-знает свойства корней и степеней, -знает свойства логарифмов, -отбирает необходимы	диагностическая проверочная работа - математический диктант - тестирование

-определение корня n-степени, свойства степеней с действительными показателями, определение и свойства логарифмов	формулы при решении задач	
ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01,02,04 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - формулы приведения, кратных аргументов, сложения тригонометрических функций	-знает формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму;	-- диагностическая проверочная работа - математический диктант - тестирование
ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01,02,04 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -свойства функций и алгоритм чтения графиков	демонстрирует знания о понятии функции, графическом изображении, -знает свойства свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков, построение и чтение графиков функций, исследование функции.	-математический диктант (фронтально); - самостоятельная работа - тестирование
ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -определение вектора на плоскости и в пространстве, векторное задание прямых и плоскостей в пространстве	-знает декартову систему координат в пространстве, - знает построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек. -находит уравнений окружности, сферы, плоскости, расстояний между точками. -знает свойства векторных величин, правил разложения	- математический диктант, -защита практической работы - тестирование

	век торов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.	
ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01,02 06 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - аксиомы стереометрии, определение перпендикуляра и наклонной двугранного угла	-знает формулировки и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. - распознает на чертежах и моделях различные случаи взаимного расположения прямых и плоскостей, -аргументирует свои суждения. -знает определения, признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. -распознает на моделях двугранные и линейные углы	- самостоятельная работа с последующей взаимопроверкой -устный опрос
ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - виды и свойства многогранников	-знает характеристики основных видов многогранников, -знает виды симметрии в пространстве, многогранников; -демонстрирует знания порядка построения сечений многогранников	- устный опрос -тестирование,
ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - виды тел вращения	-знает виды тел вращения -формулирует определения и свойства -демонстрирует знания о развертках,	устный опрос -тестирование

	сечениях	
ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -формулы площадей и объёмов многогранников и тел вращения -решать прикладные задачи на вычисление площадей поверхности и объёмов многогранников и тел вращения	-знает формулы площадей поверхностей объемов многогранников и тел вращения -дифференцирует формулы в зависимости от условия задачи подбирает масштаб построения чертежа	выполнение практических работ - тестирование
ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 02,04 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - понятие производной, геометрический смысл производной	-знает что такое производная. -понимает механический и геометрический смысл производной, -усвоил правила и формулы дифференцирования, -понимает связь между функцией и ее производной,	- защита практической работы - тестирование -самостоятельная работа
ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01,02 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математике, теории вероятностей и математической статистики:	-знает основные понятия комбинаторики, -знаком треугольником Паскаля, биномом Ньютона -знает классическое определения вероятности, свойства вероятности, теоремы о сумме вероятностей. -знает о представлении числовых данных и их характеристик.	- защита практической работы
Уметь:		
ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МРП 01, МРП 04, МРП 09 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -использовать основные	Использует основные законы действий над числами, формулы сокращенного умножения	- тестовый опрос (индивидуальный); - самостоятельная работа (фронтальная); - выполнение и наблюдение выполнения практической работы

законы действий над числами, формулы сокращенного умножения		- тестирование
ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МРП 01, МРП 04, МРП 09 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - выполнять преобразования иррациональных, показательных и логарифмических выражений	умеет преобразовывать иррациональные, показательные, логарифмические выражения, применяя свойства корней и степеней.	контрольная работа (фронтальная) -самостоятельная работа (фронтальная) - устный опрос -выполнение и наблюдение выполнения практической работы - тестирование
ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01,02,04 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - применять формулы для преобразования тригонометрических выражений	применяет основные тригонометрические формулы для преобразования выражений, -определяет необходимость применения формулы	- -выполнение и наблюдение выполнения практической работы - самостоятельная работа(фронтально) - контрольная работа - тестирование
ПРу 01, ПРу 02 ЛРп 05, ЛРп 08, ЛРп 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 01,02,04 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -строить, читать и выполнять преобразования графиков функций	-умеет строить графики элементарных функций, -умеет читать графики и исследовать функцию, -применяет свойства при построении графика, -составляет функцию по заданному условию	- выполнение и наблюдение выполнения практической работы - самостоятельная работа - контрольная работа - тестирование
ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 02,04,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - решать показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств.	-умеет решать показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств.	- самостоятельная работа - контрольная работа - тестирование
ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01, 02,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3	-умеет выполнять действия над векторами, решать простейшие задачи в координатах	- выполнение и наблюдение выполнения практической работы - контрольная работа - тестирование

- выполнять действия над векторами, решать простейшие задачи в координатах		
ПРу 02 ЛРп 06, ЛРп 07, ЛРп 08 МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 08 ОК 01,02 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - определять взаимное расположение прямых, прямых и плоскостей в пространстве, находить угол между прямой и плоскостью	-- определяет взаимное расположение прямых, прямых и плоскостей в пространстве, -находит угол между прямой и плоскостью	- самостоятельная работа - устный опрос - тестирование,
ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - строить многогранники и их сечения	-умеет строить многогранники и их сечения	- выполнение и наблюдение выполнения практической работы - самостоятельная работа - тестирование
ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛРп 05, ЛРп 09, ЛРп 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 02,04 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - вычислять производные элементарных функций, исследовать функции на экстремум, строить графики функций, вычислять площади криволинейной трапеции ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -решать прикладные задачи на вычисление площадей поверхности и объёмов многогранников и тел вращения	-вычисляет производные элементарных функций, исследует функции на экстремум, строит графики функций, -вычисляет площади криволинейной трапеции -решает прикладные задачи на вычисление площадей поверхности и объёмов многогранников и тел вращения	- самостоятельная работа - тестовый опрос (индивидуальный) -выполнение и наблюдение выполнения практической работы - тестирование
ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - строить тела вращения, их сечения, касательную плоскость к сфере, вычислять производные	-умеет строить тела вращения, их сечения, касательную плоскость к сфере, -вычисляет производные элементарных функций, исследовать функции на	- самостоятельная работа - тестирование

элементарных функций, исследовать функции на экстремум, строить графики функций, вычислять площади криволинейной трапеции	экстремум, строить графики функций, вычислять площади криволинейной трапеции	
ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 01,05 ПК 1.4, 3.2, 3.3 -вычислять площади и объёмы многогранников и тел вращения	-умеет вычислять площади и объёмы многогранников и тел вращения	- защита практической работы
ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 01,02 ПК 1.4, 3.2, 3.3 - решать комбинаторные задачи	-решает комбинаторные задачи	- защита практической работы

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции, личностные результаты)	**Знания и умения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ЛР13. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных	**Знать:** 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)

жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем. ЛР 09. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	**Уметь:** 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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ЛР 09. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	**Знать:** Определять задачи 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 **Уметь:** Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ЛР 07. навыки сотрудничества со	**Знать:** Правила толерантного поведения в коллективе. Результативность командной работы с точки зрения личного участия. Результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Проявление взаимопомощи и взаимовыручки. Соблюдение этики поведения в коллективе.

сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;		
	Уметь: Осуществлять коммуникацию при обсуждении решения поставленных задач. Определять выбор участия в работе команды, группы. владения способами управления конфликтными ситуациями. Оценка коллективной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ЛР 06. толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	**Знать:** Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов. Участие в деловом общении для решения деловых задач. Участие в защите рефератов, практических работ, проектной деятельности. Планирование профессиональной деятельности.	
	Уметь: Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять Документы.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии(специальности).	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения во время профессиональной деятельности.

ЛР 05. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ЛР 08. нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;		

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения представлены в приложении 5.

Разработчики:

_____ _____ _____

(инициалы, фамилия) (занимаемая должность) (подпись)

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)
Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (углубленный уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха	ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	МПР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	ПРу 03 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат
ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных,	МПР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать	ПРу 03 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат

	общенациональных проблем.	успешные стратегии в различных ситуациях; МПР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	
ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей	ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	МПР 03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	ПРу 03 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 09 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	МПР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	ПРу 02 сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ	ЛР 05 сформированность	МПР 03 владение навыками	ПРу 03 сформированность

и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ЛР 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛР 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	МПР 2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	ПРу 03 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛР 08 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	МПР 08 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	ПРу 02 сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить

			нестандартные способы решения задач
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	ЛР 08 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	МПР 08 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	ПРу 03 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Математика с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК) *(указать коды образовательных результатов)*	**ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**	**Геодезия**	**Инженерная графика**	ПМ01. Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ПМ03. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПРу 02, 03 ОК 01, 02, 04, 05, 06 ПК 1.4.	**Уметь:** определяет усилия в соответствии с заданием; определяет реакции опор в соответствии с заданием **Знать:** применяет метод проекций при определении усилий в соответствии с заданными силами				

ПРу 02,03 ОК 01 02,05 ПК 3.2		**Уметь** производить математическую и графическую обработку топографической съемки участка местности **Знать** -изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания			
ПРу 02 ОК 01,02 ПК 3.2			**Уметь:** пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных и специальных чертежей; выполнять строительные и специальные чертежи в ручной и машинной графике; выполнять эскизы; читать чертежи **Знать:**		

			законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей; технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования		
ПРу 03 ОК 01, 02 ПК 1.4				**Уметь:** оформлять техническую документацию по результатам испытаний; проводить регулирование смонтированных сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха для достижения	

				проектных и паспортных характеристик; производить измерение производительности и давления вентилятора в характерных точках системы; пользоваться контрольно-измерительными приборами; производить контроль рабочей документации и материалов **Знать:** методы проведения измерений гидравлических и аэродинамических характеристик монтируемой системы; принципов работы измерительных приборов и правила пуска и регулирования отдельных элементов и системы в целом; принципов работы монтируемых систем и их элементов; методик проведения регулирования смонтированных систем и отдельных элементов; нормативных требований к монтажу систем водоснабжения и	

				водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
ПРу 03 ОК 02, 04 ПК 3.2, 33					**Уметь:** пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием профессиональных программ; подбирать материалы и оборудование; подбирать материалы и оборудование; использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования **Знать:**

					технологии проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; алгоритмов для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; требований к качеству материалов, используемых при монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; назначения каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

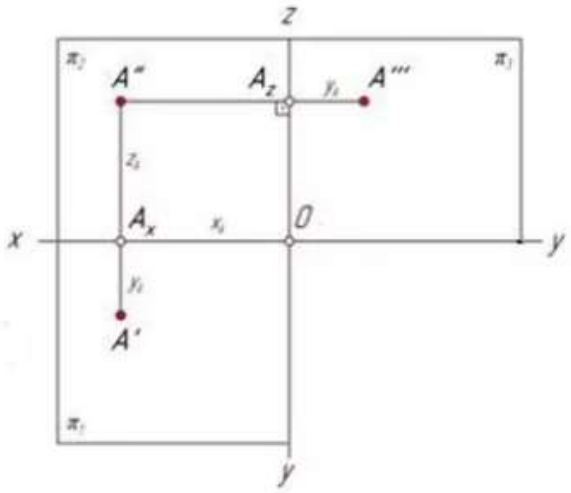
Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

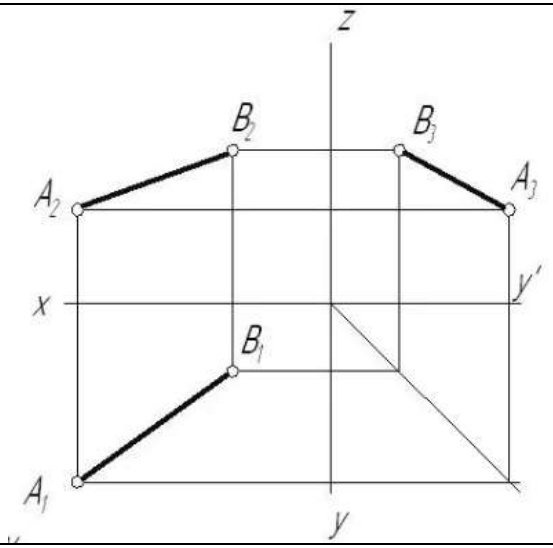
1. Математика в выбранной профессии
2. Математика в профессии моих родителей

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Математика
с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
(код и наименование)

<table>
<tr><th>Предметное содержание учебного предмета (дисциплины) (указывается раздел, тема, выбранные дидактические единицы, имеющие профильную направленность с конкретной специальностью)</th><th>Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК) (указать коды образовательных результатов)</th><th>Наименование дисциплин, МДК; темы</th><th>Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки</th></tr>
<tr><td>Повторение курса математики основной школы.</td><td>ПРу 02
ОК 02
ПК 3.2.</td><td>ПМ 01 «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления»: Устройство и особенности проектирования отопления</td><td>Профессионально-ориентированная задача:
Хозяин участка планирует установить в жилом доме систему отопления. Он рассматривает два варианта: электрическое или газовое отопление. Цены на оборудование и стоимость его установки, данные о расходе газа, электроэнергии и их стоимости даны в таблице.
<table>
<tr><td></td><td>Нагреватель (котёл)</td><td>Прочее оборудование и монтаж</td><td>Средний расход газа/ средняя потребительская мощность</td><td>Стоимость газа/ электроэнергии</td></tr>
<tr><td>Газовое отопление</td><td>22000 руб</td><td>16412 руб</td><td>1,3 куб. м/ч</td><td>4,4 руб/куб.м</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>Электрическое отопление</td><td>18000 руб</td><td>12000 руб</td><td>4,7 кВт</td><td>4,2 руб/(кВт·ч)</td></tr>
</table>
Обдумав оба варианта, хозяин решил установить газовое оборудование. Через сколько часов непрерывной работы отопления экономия от использования газа вместо электричества компенсирует разницу в стоимости установки газового и электрического оборудования?
</td></tr>
<tr><td>Прямые и плоскости в пространстве</td><td>ПРу 02
ОК 01,02
ПК 3.2, 3.3</td><td>Инженерная графика: Проекции геометрических тел</td><td>Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций.
 
</td></tr>
</table>

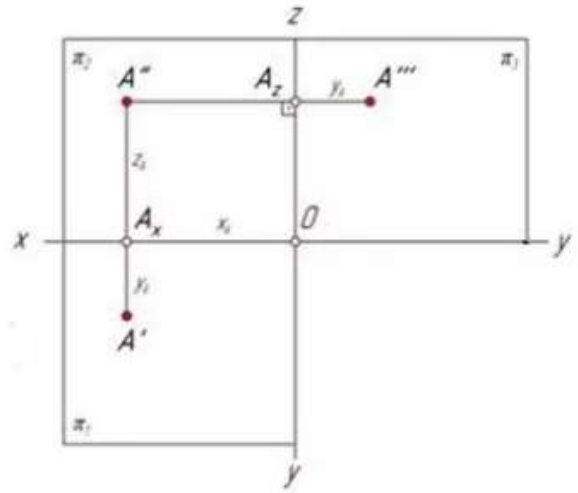
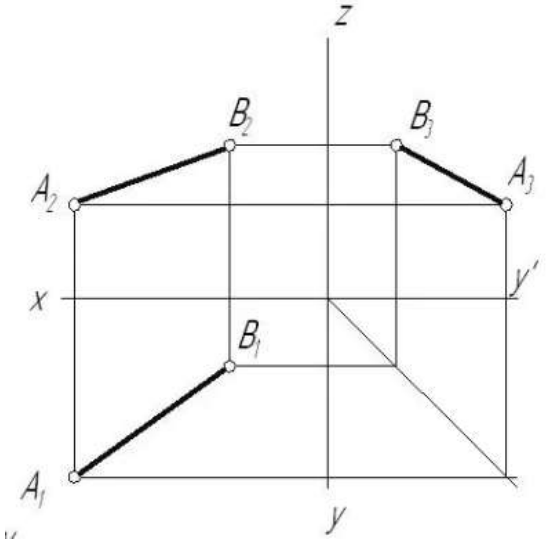
			
Координаты и векторы в пространстве	ПРу 02 ОК 01,02, 04, 05, 06 ПК 1.4	ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА: Плоская система сходящихся сил. Плоская система произвольно расположенных сил	Практическое занятие №1 Действия с векторами, заданными координатами**.** (ПП) Задача. 1 Найти линейную комбинацию векторов $\overrightarrow{AB} - 3\overrightarrow{BC} + 4\overrightarrow{CD}$ 2 Найти длины векторов $\overrightarrow{AB};\quad \overrightarrow{BC};\quad \overrightarrow{CD}$ 3 Найти косинусы углов между векторами $\overrightarrow{AB}\,и\,\overrightarrow{BC};\quad \overrightarrow{BC}\,и\,\overrightarrow{CD}$ 4 Найти Найти $\left(\overline{AB}+\overline{CD}\right)\cdot\overline{AD}$ 5 Найти $Пр_{\overline{AB}}\left(\overline{BD}+\overline{AC}\right)$ 6 Выяснить, коллинеарны ли векторы $\overline{AB}$ и $\overline{CD}$ 7 Выяснить, ортогональны ли векторы $\overline{AB}$ и $\overline{CD}$ **Исходные данные:** A (2; 3; -1); B (0; 1; 2); C (4; -1; -1); D (2; -3; 1)
Основы тригонометрии. Тригонометрическ	ПРу 01, ПРу 02 ОК 01,02 ПК 1.4	Геодезия Основы геодезии Ориентирование	Задача. Крыша здания видна из точки А под углом 38°, а при приближении к зданию на 20 м крыша стала видна под углом 42°. Найти высоту здания.

ие функции		линий на местности	
Многогранники и круглые тела	ПРу 02, 03 ОК 01, 02, 04, 06 ПК 3.2	ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА: Плоская система сходящихся сил. Центр тяжести тела	Практическое занятие № 10 Построение сечений многогранников, вычисление площади сечения. Основанием прямой четырехугольной призмы *ABCDA'B'C'D'* является квадрат *ABCD* со стороной высота призмы равна Точка *K* – середина ребра *BB'*. Через точки *K* и *C'* проведена плоскость α, параллельная прямой *BD'*. а) Докажите, что сечение призмы плоскостью α является равнобедренным треугольником. б) Найдите периметр треугольника, являющегося сечением призмы плоскостью α Задача. Найти площадь сечения

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

<table>
<tr><th>Объект контроля согласно ФГОС СОО (коды ПР)</th><th>Объект контроля с учетом профессиональной направленности (коды ПР, ОК, ПК)</th><th>Средства контроля
(см. задания приложение 4)</th><th>Результаты контроля с учетом профиля (владеть, уметь, знать)</th></tr>
<tr><td>ПРу 02</td><td>ПРу 02
ОК 02
ПК 3.2</td><td>Профессионально-ориентированная задача:
Хозяин участка планирует установить в жилом доме систему отопления. Он рассматривает два варианта: электрическое или газовое отопление. Цены на оборудование и стоимость его установки, данные о расходе газа, электроэнергии и их стоимости даны в таблице.
<table>
<tr><td></td><td>Нагреватель (котёл)</td><td>Прочее оборудование и монтаж</td><td>Средний расход газа/ средняя потребительская мощность</td><td>Стоимость газа/ электроэнергии</td></tr>
<tr><td>Газовое отопление</td><td>22000 руб</td><td>16412 руб</td><td>1,3 куб. м/ч</td><td>4,4 руб/куб.м</td></tr>
<tr><td>Электрическое отопление</td><td>18000 руб</td><td>12000 руб</td><td>4,7 кВт</td><td>4,2 руб/(кВт·ч)</td></tr>
</table>
Обдумав оба варианта, хозяин решил установить газовое оборудование. Через сколько часов непрерывной работы отопления экономия от использования газа вместо электричества компенсирует разницу в стоимости установки газового и электрического оборудования?</td><td>Уметь:
использовать основные законы действий над числами, формулы сокращенного умножения
Знать:
множества чисел, их элементов, законы действий над числами необходимы формулы при решении задач</td></tr>
<tr><td>ПРу 02</td><td>ПРу 02
ОК 01,02
ПК 3.2, 3.3</td><td>Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций.</td><td>Уметь:
распознавать на чертежах и моделях различные случаи</td></tr>
</table>

		 	взаимного расположения прямых и плоскостей, -аргументировать свои суждения строить многогранники и их сечения - решать прикладные задачи на вычисление площадей поверхности и объёмов многогранников и тел вращения. - строить тела вращения, их сечения **Знать:** - определения, признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. формулировки и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и

			плоскостей. -виды тел вращения -формулы площадей и объёмов многогранников и тел вращения
ПРу 02	ПРу 02 ОК 01,02, 04, 05, 06 ПК 1.4	Практическое занятие №1 Действия с векторами, заданными координатами**.** (ПП) Задача. 1 Найти линейную комбинацию векторов $\overrightarrow{AB} - 3\overrightarrow{BC} + 4\overrightarrow{CD}$ 2 Найти длины векторов $\overrightarrow{AB};\quad \overrightarrow{BC};\quad \overrightarrow{CD}$ 3 Найти косинусы углов между векторами $\overrightarrow{AB}\,и\,\overrightarrow{BC};\quad \overrightarrow{BC}\,и\,\overrightarrow{CD}$ 4 Найти Найти $\left(\overline{AB}+\overline{CD}\right)\cdot\overline{AD}$ 5 Найти $Пр_{\overline{AB}}\left(\overline{BD}+\overline{AC}\right)$ 6 Выяснить, коллинеарны ли векторы $\overline{AB}$ и $\overline{CD}$ 7 Выяснить, ортогональны ли векторы $\overline{AB}$ и $\overline{CD}$ **Исходные данные:** A (2; 3; -1); B (0; 1; 2); C (4; -1; -1); D (2; -3; 1)	**Уметь:** выполнять действия над векторами, решать простейшие задачи в координатах, строить многогранники и их сечения **Знать:** определение вектора на плоскости и в пространстве, векторное задание прямых и плоскостей в пространстве, виды и свойства многогранников, формулы площадей и объёмов многогранников и тел вращения
ПРу 01, 02	ПРу 01, ПРу 02 ОК 01,02 ПК 1.4	Задача. Крыша здания видна из точки А под углом 38°, а при приближении к зданию на 20 м крыша стала видна под углом 42°. Найти высоту здания.	**Уметь:** -применять формулы для преобразования

			тригонометрических выражений -решать показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств. **Знать:** формулы приведения, кратных аргументов, сложения тригонометрических функций
ПРу 02, 03	ПРу 02, 03 ОК 01, 02, 04, 06 ПК 3.2	Практическое занятие № 10 Построение сечений многогранников, вычисление площади сечения. Основанием прямой четырехугольной призмы *ABCDA'B'C'D'* является квадрат *ABCD* со стороной высота призмы равна Точка *K* – середина ребра *BB'*. Через точки *K* и *C'* проведена плоскость α, параллельная прямой *BD'*. а) Докажите, что сечение призмы плоскостью α является равнобедренным треугольником. б) Найдите периметр треугольника, являющегося сечением призмы плоскостью α Задача. Найти площадь сечения	**Уметь:** -строить многогранники и их сечения - решать прикладные задачи на вычисление площадей поверхности и объёмов многогранников и тел вращения строить тела вращения, их сечения **Знать:** -виды тел вращения -формулы площадей

			и объёмов многогранников и тел вращения

МИНСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ / В. А. Семилетов /
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ОУП.10 ИНФОРМАТИКА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины Информатика, для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», протокол №3 от 21 июля 2015 (регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г.) на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. №413 (с учётом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов 1 курса очной формы обучения специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательной учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Данилова Мария Игоревна, преподаватель информатики
Абрамова Людмила Александровна, преподаватель информатики

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол №10 от «24» мая 2022 г.

Согласовано с заведующим учебной частью
_____ Е. В. Шарипкова
17.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	23
5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ) ИНФОРМАТИКА

1.1. Место предмета (дисциплины) в структуре основной образовательной программы – ППСЗ

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств.

Рабочая программа предназначена для изучения Информатики обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) Информатика направлено на достижение следующих **целей:**

– формирование у обучающихся представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

– формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

– формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

– развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов (дисциплин);

– приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;

– приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

– владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Предмет (дисциплина) Информатика изучается с учётом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Учебный предмет (дисциплина) Информатика является учебным предметом (дисциплиной) обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) Информатика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

Учебный предмет (дисциплина) Информатика является обязательным учебным предметом (дисциплиной) предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) Информатика изучается на углублённом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана. Учебный предмет (дисциплина) является профильным.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета (дисциплины)

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

ЛРп 1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

ЛРп 2 осознание своего места в информационном обществе;

ЛРп 3 готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ЛРп 4 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

ЛРп 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

ЛРп 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных

ресурсов;

ЛРп 7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

ЛРп 8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

метапредметных (МПР):

МПР 1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

МПР 2 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

МПР 3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МПР 4 использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

МПР 5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МПР 6 умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МПР 7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

предметных (ПР):

ПР 1 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПР 2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПР 3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПР 4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПР 5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПР 6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

ПР 7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

ПР 8 владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПР 9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

ПР 10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

ПР 11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

– находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;

– классифицировать информационные процессы по принятому основанию;

– выделять основные информационные процессы в реальных системах;

– исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;

– использовать ссылки и цитирование источников информации;

– соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;

– отличать представление информации в различных системах счисления;

– понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

– разбивать процесс решения задачи на этапы;

– анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

– определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;

– оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

– выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;

– анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;

– осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;

– пользоваться базами данных и справочными системами;

– строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов.

Должен **знать:**

– систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

– базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;

– нормы информационной этики и права;

– принципы дискретной формы представления информации;

– способы кодирования и декодирования информации;

– роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

– математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

– топологию компьютерных сетей и их роль в современном мире;

– основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

– способы подключения к сети Интернет;

– способы представления изображений в памяти компьютера.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета (дисциплины) реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые 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 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Информатика с учётом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее – проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов (дисциплин) и отраженной в рабочей программе учебного предмета (дисциплины), или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Информатике;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным предметам (дисциплинам) для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается чётко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объём учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов (в акад. час.)
Объём образовательной нагрузки (всего с учётом промежуточной аттестации и консультаций)	124
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	120
в том числе:	
- теоретическое обучение	20
- практические занятия	94
- выполнение индивидуальных проектов	4
- **в форме практической подготовки (далее – ПП)**	40
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (далее – ПОС)	4
- практические занятия	4
Консультации	2
Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачёта***	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) достижению которых способствует элемент программы
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 9 ЛРп 1, 2, 4, 5, 8 МПР 1, 4, 5, 6 ОК 04, ОК 05
	Инструктаж по технике безопасности. История возникновения и развития информатики. Структура современной информатики. Роль информационной деятельности в современном обществе. Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества.	2	
Раздел 1. Информация и информационные процессы		**24**	
Тема 1.1 Дискретное представление информации	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 4, 9 ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 МПР 1–3, 5, 7 ОК 04, 05
	Единицы измерения информации. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
	В том числе, практических занятий	**6**	
	Практические занятия		
	1. Алфавитный подход к оценке количества информации.	2	
	2. Вероятностный подход к оценке количества информации.	2	
	3. Кодирование графической, звуковой и видеоинформации.	2	
Тема 1.2 Системы	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 4, 9

счисления	Общие сведения о системах счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод из десятичной системы счисления в систему счисления с произвольным основанием. Перевод из системы счисления с произвольным основанием в десятичную систему счисления. Алгоритмы перевода восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в двоичную систему счисления.	2	ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 МПР 1, 2, 4, 5 ОК 04, 05
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	4. Перевод чисел из различных систем счисления в другие системы счисления ручным способом.	2	
	5. Представление информации в различных системах счисления.	2	
Тема 1.3 Логические основы ЭВМ	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 4, 9 ЛРп 1, 5–8 МПР 1, 4, 5 ОК 04, 05
	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Основные логические операции: инверсия, конъюнкция, дизъюнкция, инверсия, импликация. Таблицы истинности и круги Эйлера-Венна как способы описания логических операций.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	6. Построение таблиц истинности логических выражений.	2	
	7. Построение логических схем ЭВМ, используя логическое выражение.	2	
	8. Итоговое занятие по теме: «Логические основы ЭВМ».	2	
Раздел 2. Основы алгоритмизации и программирования		**14**	
Тема 2.1 Алгоритмизация и программирование	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 2, 4, 8, 9 ЛРп 1, 4–8 МПР 1, 2, 4, 6 ОК 04, 05
	Алгоритм и его свойства. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Компьютер как исполнитель команд и его программный принцип работы. Способы записи алгоритма. Основные символы блок-схем. Алгоритмические структуры. Общие сведения о языке программирования Pascal.ABC.NET: алфавит, словарь, типы данных, структура программы, основные операторы.	2	
	В том числе, практических занятий	**12**	
	Практические занятия		
	9. Построение основных алгоритмических конструкций.	2	
	10. Организация ввода и вывода данных в среде программирования Pascal ABC. NET.	2	

	11. Программирование линейных алгоритмов в среде программирования Pascal ABC. NET.	2	
	12. Программирование разветвляющихся алгоритмов в среде программирования Pascal ABC. NET.	2	
	13. Программирование циклических алгоритмов в среде программирования Pascal ABC. NET.	2	
	14. Обобщающее занятие по теме: «Основы алгоритмизации и программирования»: разработка программ в среде программирования Pascal ABC. NET.	2	
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов		**44**	
Тема 3.1 Обработка текстовой информации	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 3, 4, 9, 10 ЛРп 3, 5, 6, 7, 8 МПР 1–4 ОК 01– 05, 09
	Технология обработки текстовой информации. Возможности текстовых процессоров и настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Понятие форматирования и редактирования текста.	2	
	В том числе, практических занятий	**20**	
	Практические занятия		
	15. Использование возможностей текстового процессора (ПП).	2	
	16-17. Форматирование документов (ПП).	4	
	18. Набор и оформление математических текстов (ПП).	2	
	19. Коллективная работа над текстом; правила оформления рефератов; правила цитирования источников (ПП).	2	
	20. Создание и форматирование сложных таблиц (ПП).	2	
	21. Форматирование при вставке текста из веб-страницы (ПП).	2	
	22. Коллективная работа над текстом; правила оформления проектов; правила цитирования источников (ПП).	2	
	23. Итоговое занятие по теме «Обработка текстовой информации» (ПП).	2	
Тема 3.2 Табличная форма представления информации	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 3–7, 9, 10 ЛРп 3–8 МПР 1–6 ОК 01– 05, 09 ПК 3.2
	Модели и моделирование в информатике. Структурные информационные модели. Моделирование электронной таблицы. База данных как модель предметной области.	2	
	В том числе, практических занятий	**26**	
	Практические занятия		
	24. Моделирование и компьютерный эксперимент (ПП).	2	
	25. Технология обработки числовой информации (ПП).	2	

	26. Использование стандартных функций. Адресация (ПП).	2	
	27. Создание диаграмм и сложных графиков функций (ПП).	2	
	28. Решение прикладных задач с помощью табличного процессора. Построение диаграмм и графиков функции (ПП).	2	
	29. Создание однотабличной базы данных. Создание формы, формирование запросов и отчётов для однотабличной базы данных (ПП).	2	
	30. Построение информационных моделей посредством табличного процессора.	2	
	31. Моделирование задач оптимального управления (ПП).	2	
	32. Решение оптимизационных задач при помощи табличного процессора (ПП).	2	
	33. Поиск оптимального решения в табличном процессоре (ПП).	2	
	34. Статистические расчеты в табличном процессоре (ПП).	2	
	35. Решение уравнений в табличном процессоре.	2	
	36. Обработка результатов эксперимента в табличном процессоре (ПП).	2	
	37. Итоговое занятие по теме «Табличная форма представления информации».	2	
Тема 3.3 Компьютерная графика	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 3, 4, 7, 9, 10 ЛРп 1, 5–8 МПР 1–4, 7 ОК 01– 05, 09
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.	2	
	В том числе, практических занятий	**12**	
	Практические занятия		
	38. Создание компьютерной презентации LibreOffice Impress.	2	
	39-40. Использование диаграмм в LibreOffice Impress.	4	
	41. Создание триггеров в LibreOffice Impress.	2	
	42. Создание и редактирование изображений в векторном редакторе LibreOffice Draw.	2	
	43. Создание и редактирование изображений в растровом редакторе Gimp.	2	
Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий		**4**	
Тема 4.1 Архитектура электронно-вычислительных машин	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 4, 9, 10, 11 ЛРп 1– 6, 8 МПР 1–4 ОК 04, 05
	История компьютера. Состав персонального компьютера. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров. Внешние устройства компьютера.	2	

	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		
	44. Измерение скорости передачи данных	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		**8**	
Тема 5.1 Глобальные и локальные вычислительные компьютерные сети	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1, 9, 10, 11 ЛРп 1, 2, 4–8 МПР 1–4, 6 ОК 01– 05, 09
	Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации. Локальная вычислительная сеть. Интернет-страница и редакторы для её создания. Сетевая этика и культура.	2	
	В том числе, практических занятий	**6**	
	45. Знакомство с HTML: форматирование текстов, создание списков (ПП).	2	
	46. Создание ссылок на Web-странице в HTML.	2	
	47. Создание таблиц в HTML.	2	
	Тематика индивидуальных проектов: 1. Интеллект-карты (mind maps). 2. Что делает инженер по знаниям? 3. Информационное общество: плюсы и минусы. 4. Где применяется римская система счисления? 5. Как доказать авторское право? 6. Блоггер – хобби или профессия? 7. Вредоносные программы и закон. 8. Бесплатное антивирусное программное обеспечение. 9. Водяные знаки в цифровую эпоху. 10. Эпоха «*Smart*»: проблемы, особенности, перспективы развития. 11. Создание электронной викторины. 12. Обзор виртуальных музеев. 13. Облачные технологии. 14. Использование компьютерных технологий при изучении … (*указать предмет (дисциплину)*).	**4**	ПР 1–3, 9, 12, 15 ЛРп 2, 3, 5–8 МПР 1–7

	15. Социологический опрос, представленный в Microsoft Office Excel (LibreOffice Calc). 16. Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций. 17. Этические нормы поведения в информационной сети. 18. Информационные технологии в области эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции: описание, виды и применение на практике. 19. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов. 20. Информационные системы управления комплексом по специальности. 21. Автоматизированное рабочее место по специалиста монтажа внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции. 22. Информационная безопасность в отрасли монтажа внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.		
1. Инструктивное занятие. Введение в проектную деятельность по предмету «Информатика»		2	
2. Защита проектов.		2	
Консультации:			
1. Консультация по защите индивидуального проекта.			
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачёта*		**2**	
Всего		**122**	

2.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход – это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход – это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Информатика с учётом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя; ученические столы – 10 шт.; стол компьютерный – 15 шт.; стулья – 30 шт.; учебная доска.

Технические средства обучения: экран-доска; мультимедиа проектор; моноблок – 16 шт.

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):

Комплект учебно-методических материалов, наглядные электронные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов):

- «Организация рабочего места и техника безопасности»
- «Архитектура компьютера»
- «Архитектура компьютерных сетей»
- «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)»
- «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»

Схемы:

- «Моделирование, формализация, алгоритмизация»
- «Основные этапы разработки программ»
- «Системы счисления»
- «Логические операции»
- «Блок-схемы»
- «Алгоритмические конструкции»
- «Структуры баз данных»
- «Структуры веб-ресурсов»

Портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.

Модель: «Устройство персонального компьютера».

Программные средства обучения: ОС Windows, LibreOffice (Writer, Impress, Calc, Draw, Base), Pascal.ABC.NET, SumatraPDF, Gimp, Notepad++.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил[1] СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» Зарегистрировано в Минюсте РФ 18 декабря 2020 г. Регистрационный №61573 URL: https://base.garant.ru/75093644/ (дата обращения 14.05.2022 г.).

2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 №16 (ред. от 02.12.2020) «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20» Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 января 2018 г. №30 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 6 февраля 2018 г. №49945).

4. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

5. Рабочая программа воспитания ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум» по специальностям 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

6. Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум» по специальностям среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

7. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (с изменениями на 16 апреля 2022 года). URL: https://base.garant.ru/77308190/ (дата обращения 14.05.2022 г.).

8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413).

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 383 с. –

[1] Настоящие Санитарные правила вводятся в действие с 1 января 2021 г. и действуют до 1 января 2027 г.

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433276 (дата обращения: 14.05.2022).

2. Ляхович, В.Ф., Основы информатики : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. – Москва : КноРус, 2021. – 347 с. – ISBN 978-5-406-08260-7. – URL:https://book.ru/book/939291 (дата обращения: 23.04.2022). – Текст : электронный.

3. Михеева Е.В. Информатика [Текст]: учебник для студ. учреждений СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 400 с.

4. Угринович, Н.Д., Информатика : учебник / Н.Д. Угринович. – Москва : КноРус, 2022. – 377 с. – ISBN 978-5-406-09590-4. – URL:https://book.ru/book/943211 (дата обращения: 23.04.2022). – Текст : электронный.

5. Хлебников А. А. Информатика : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / А. А. Хлебников. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. – 446, с. : ил.

6. Цветкова М. С. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 352 с. : ил., [с цв. вкл.]. ISBN 978-5-4468-9008-8. Текст : электронный // ЭБС Издательский центр «Академия». – URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=452487 (дата обращения: 01.03.2021).

Дополнительная литература:

1. Жилко Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дяминова. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с. – ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/97411.html (дата обращения: 29.01.2021).

2. Филимонова, Е.В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова. – Москва : КноРус, 2022. – 213 с. – ISBN 978-5-406-09535-5. – URL:https://book.ru/book/943183 (дата обращения: 23.04.2022). – Текст : электронный.

3. Угринович, Н.Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н.Д. Угринович. – Москва : КноРус, 2021. – 264 с. – ISBN 978-5-406-08204-1. – URL:https://book.ru/book/940090 (дата обращения: 23.04.2022). – Текст : электронный.

4. Филимонова Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е. В. – Москва : Юстиция, 2021. – 213 с. – ISBN 978-5-406-08194-5. – URL: https://book.ru/book/939367 (дата обращения: 29.01.2021). – Текст : электронный.

Периодические издания:

1. Издательство «Образование и Информатика» (ИНФО): журнал «Информатика и образование». – URL: https://infojournal.ru/archive/info/ (дата обращения: 14.05.2022).

2. Издательский дом «Первое сентября»: газета «Информатика». – URL: https://inf.1sept.ru (дата обращения: 14.05.2022).

Интернет-ресурсы:

1. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. – URL: https://iite.unesco.org/ru/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

2. Образовательные платформы от социальной сети ВКонтакте: Образование. URL: https://vk.company/ru/company/education/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

3. Официальный сайт всероссийского образовательного проекта в сфере ИКТ «Урок цифры». URL: https://урокцифры.рф/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

4. Портал «Безопасность детей в сети». URL: https://kids.kaspersky.ru/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

5. Яндекс. Учебник. Сервис с занятиями (с учётом ФГОС) с автоматической проверкой ответов. URL: https://education.yandex.ru/home/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета (дисциплины) осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– ПР 1, 9 – ЛРп 1, 2, 4, 5, 8 – МПР 1, 4, 5, 6 – ОК 04, ОК 05 – систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.	– демонстрирует знание таких понятий как: информация, информационные процессы, информатика, кибернетика, информационно-коммуникационные технологии, компьютер, сигналы; – знает отличительные черты информационного общества и приводит примеры стран, являющихся информационным обществом.	– устный опрос; – входной контроль: тестирование; – наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ.
– ПР 1, 9, 11 – ЛРп 1, 2, 4–8 – МПР 1–4, 6 – ОК 01– 05, 09 – базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; – топологию компьютерных сетей и их роль в современном мире; – способы подключения к сети Интернет.	– демонстрирует знание классификации компьютерных сетей по радиусу охвата; – отличает понятия клиент и сервер; – сопоставляет схему и название основных топологий сети (шина, звезда, кольцо). – понимает разницу между локальной и глобальной компьютерной сетью; – демонстрирует знания о сетевом оборудовании и его функциях (витая пара, RJ-45, оптоволокно, коммутатор, маршрутизатор, адаптер, роутер).	– письменный опрос; – оценка защиты практических и лабораторных работ; – оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; – оценка компьютерного тестирования обучающихся.
– ПР 1, 9, 10, 11 – ЛРп 1, 2, 4–8 – МПР 1–4, 6 – ОК 01– 05, 09 – нормы информационной этики и права; – основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	– демонстрирует знание о необходимости правовом регулировании в информационной деятельности людей; – объясняет, из чего состоит право собственности на информационный продукт и почему при работе с информацией необходимо соблюдать этические нормы.	– устный опрос; – оценка компьютерного тестирования обучающихся; – оценка выполнения заданий для самостоятельной работы.
– ПР 4, 9	– приводит примеры дискретного и	– оценка выполнения

– ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 – МПР 1–3, 5, 7 – ОК 04, 05 – принципы дискретной формы представления информации.	аналогового сигнала; – объясняет принцип кодирования информационных объектов в компьютере; – определяет количество информации информационных объектов при помощи формулы Хартли и Шеннона.	заданий для самостоятельной работы; – оценка защиты практических работ.
– ПР 4, 9 – ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 – МПР 1–3, 5, 7 – ОК 04, 05 – способы кодирования и декодирования информации;	– демонстрирует знание о позиционных и непозиционных системах счисления; – демонстрирует знание алгоритма перевода числа из системы счисления с основанием q в систему счисления с произвольным основанием; – переводит числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в двоичную при помощи триад и тетрад.	– письменный опрос; – тестирование по теме «Системы счисления»; – оценка защиты практических работ.
– ПР 4, 9 – ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 – МПР 1–3, 5, 7 – ОК 04, 05 – роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	– демонстрирует знание различных подходов к рассмотрению информации; – приводит примеры информационных процессов (обработка, передача информации).	– устный опрос; – письменный опрос; – оценка компьютерного тестирования обучающихся.
– ПР 4, 9 – ЛРп 1, 5–8 – МПР 1, 4, 5 – ОК 04, 05 – математические объекты информатики, в том числе логические формулы;	– демонстрирует знание основных логических операций (инверсия; конъюнкция, дизъюнкция); – умеет составлять таблицы истинности основных логических операций и логических выражений; – умеет работать со встроенным математическим редактором формул в текстовом процессоре.	– письменный опрос; – оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; – оценка защиты практических работ.
– ПР 1, 3, 4, 7, 9, 10 – ЛРп 1, 5–8 – МПР 1–4, 7 – ОК 01– 05, 09 – способы представления изображений в памяти компьютера	– демонстрирует знание о векторном и растровом методах построения изображения; – различает системы цветопередач RGB и CMYK; – понимает, как хранится информация о цвете в памяти компьютера; – знает основные компоненты среды графического редактора растрового и векторного типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц,	– письменный опрос; – оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; – оценка защиты практических работ.

	ластика и пр.	
Уметь:		
– ПР 4, 9 – ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 – МПР 1–3, 5, 7 – ОК 04, 05 – находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; – выделять основные информационные процессы в реальных системах;	– приводит примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники; – определяет в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; – измеряет информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита); – пересчитывает количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб).	– устный и письменный опрос; – оценка компьютерного тестирования обучающихся.
– ПР 4, 9 – ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 – МПР 1–3, 5, 7 – ОК 04, 05 – классифицировать информационные процессы по принятому основанию;	– приводит примеры информационных процессов; – проводит классификацию обработки информации по двум основаниям: 1) связанная с получением новой информации; 2) связанная с изменением формы.	– устный и письменный опрос; – оценка компьютерного тестирования обучающихся.
– ПР 1, 3–7, 9, 10 – ЛРп 3–8 – МПР 1–6 – ОК 01– 05, 09 – исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;	– сформированы представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); – использует готовые и создаёт новые информационные модели, оценивает их соответствие реальному объекту и целям моделирования.	– письменный опрос; – оценка защиты практических работ.
– ПР 1, 3, 4, 9, 10 – ЛРп 3, 5, 6, 7, 8 – МПР 1–4 – ОК 01– 05, 09 – использовать ссылки и цитирование источников информации;	– умеет применять базовые приёмы редактирования и форматирования текстов; – структурирует текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; – проводит проверку правописания.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.
– ПР 9 – ЛРп 7 – МПР 6 – ОК 09 – использовать ссылки и цитирование источников	– соблюдает правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств компьютера в кабинете информатики.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.

информации; – соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;		
– ПР 1, 3–7, 9, 10 – ЛРп 3–8 – МПР 1–6 – ОК 01– 05, 09 – ПК 3.2 – владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;	– умеет наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.
– ПР 4, 9 – ЛРп 1, 5, 6, 7, 8 – МПР 1, 2, 4, 5 – ОК 04, 05 – отличать представление информации в различных системах счисления;	– умеет записывать число в любой системе счисления в развёрнутой форме; – демонстрирует знания основных понятий позиционных систем: основание, алфавит, разряд.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.
– ПР 2, 4, 8, 9 – ЛРп 1, 4–8 – МПР 1, 2, 4, 6 – ОК 04, 05 – понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; – анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	– понимает программы, написанные на языке программирования Pascal; – знает основные конструкции программирования; – умеет анализировать алгоритмы с использованием таблиц; – владеет стандартными приёмами написания на Pascal программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.
– ПР 1, 3, 9 – ЛРп 3–8 – МПР 1–6 – ОК 01– 05, 09 – разбивать процесс решения задачи на этапы;	– выделяет подзадачи; определяет и использует вспомогательные алгоритмы.	– устный и письменный опрос; – оценка компьютерного тестирования обучающихся.

– ПР 2, 4, 8, 9 – ЛРп 1, 4–8 – МПР 1, 2, 4, 6 – ОК 04, 05 – определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;	– пользуется блок-схемами; – понимает описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке; – выполняет трассировку алгоритма для известного исполнителя.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.
– ПР 1, 3–7, 9, 10 – ЛРп 3–8 – МПР 1–6 – ОК 01– 05, 09 – оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; – выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;	– приводит примеры натурных и информационных моделей; – ориентируется в таблично организованной информации; – описывает объект (процесс) в табличной форме для простых случаев; – строит информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т. п.).	– оценка защиты практических работ; – устный и письменный опрос.
– ПР 1, 4, 9, 10, 11 – ЛР 1– 6, 8 – МПР 1–4 – ОК 04, 05 – анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;	– ориентируется в типовом интерфейсе: пользуется меню, обращается за справкой, работает с окнами; – инициализирует выполнение программ из программных файлов; – просматривает на экране директорию диска; – выполняет основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск.	– устный и письменный опрос; – оценка компьютерного тестирования обучающихся.
– ПР 1, 3–7, 9, 10 – ЛРп 3–8 – МПР 1–6 – ОК 01– 05, 09 – осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;	– владеет опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.
– ПР 6, 9 – ЛРп 3–8 – МПР 1–6 – ОК 01– 05, 09 – пользоваться базами	– умеет открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа; – способен организовывать поиск информации в БД; – редактирует содержимое полей БД;	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.

данных и справочными системами;	– сортирует записи в БД по ключу; – добавляет и удаляет записи в БД; – создаёт и заполняет однотабличную БД в среде СУБД.	
– ПР 1, 3, 4, 7, 9, 10 – ЛРп 1, 5–8 – МПР 1–4, 7 – ОК 01– 05, 09 – строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов.	– строит несложные изображения (схемы, блок-схемы) при помощи векторного редактора; – корректирует фотографии в растровом редакторе; – умеет работать с многослойными изображениями в растровом и векторном редакторах.	– устный опрос; – оценка защиты практических работ.

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции) личностные результаты)	**Знания и умения**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам **ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа» **ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности **ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	***Знать:*** – актуальный профессиональный и социальный контекст; – 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. ***Уметь:*** – 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 действий; – определить необходимые ресурсы; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности **ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа» **ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных	***Знать:*** – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации. ***Уметь:*** – определять задачи поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне

ситуациях, во всех формах и видах деятельности **ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие **ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа» **ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности **ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	***Знать:*** – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современную научную и профессиональную терминологию, возможные траектории профессионального развития и самообразования. ***Уметь:*** – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – выстраивать траектории профессионального и личностного развития.
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами **ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа» **ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности **ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	***Знать:*** – психологию коллектива; – психологию личности; – основы проектной деятельности. ***Уметь:*** – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста **ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа» **ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность	***Знать:*** – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов. ***Уметь:*** – излагать свои мысли на государственном языке; – оформлять документы.

личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности **ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности **ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа» **ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	***Знать:*** – современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. ***Уметь:*** – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учётом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств представлены в приложении 5.

Разработчики:

М. И. Данилова, преподаватель информатики _____

Л. А. Абрамова, преподаватель информатики _____

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

Специальность **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (углублённый уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	**ЛРп 3** Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. **ЛРп 4** Умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации. **ЛРп 5** Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций. **ЛРп 6** Умение управлять своей	**МПР 1** Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации. **МПР 2** Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. **МПР 3** Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов. **МПР 4** Использование различных источников	**ПР 1** Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире. **ПР 3** Соблюдение санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН. **ПР 4** Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере. **ПР 5** Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах. **ПР 7** Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).

	познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов. **ЛРп 7** Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту. **ЛРп 8** Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.	информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет. МПР 5 Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах. МПР 6 Умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	**ПР 9** Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**ЛРп 1** Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий. **ЛРп 2** Осознание своего места в информационном обществе. **ЛРп 3** Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с	**МПР 1** Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации. **МПР 2** Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для	**ПР 1** Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире. **ПР 3** Соблюдение санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН. **ПР 4** Владение способами представления, хранения и

	использованием информационно-коммуникационных технологий. **ЛРп 4** Умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации. **ЛРп 5** Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций. **ЛРп 6** Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов. **ЛРп 7** Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту.	организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. **МПР 3** Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов. **МПР 4** Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет. **МПР 5** Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах. **МПР 6** Умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и	обработки данных на компьютере. **ПР 5** Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах. **ПР 7** Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). **ПР 9** Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

	ЛРп 8 Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.	этических норм, норм информационной безопасности. **МПР 7** Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**ЛРп 1** Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий. **ЛРп 2** Осознание своего места в информационном обществе. **ЛРп 3** Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. **ЛРп 4** Умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации.	**МПР 1** Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации. **МПР 2** Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. **МПР 3** Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов. **МПР 4** Использование различных источников	**ПР 1** Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире. **ПР 3** Соблюдение санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН. **ПР 4** Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере. **ПР 5** Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах. **ПР 7** Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).

	ЛРп 5 Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций. **ЛРп 6** Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов. **ЛРп 7** Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту. **ЛРп 8** Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.	информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет. **МПР 5** Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах. **МПР 6** Умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности. **МПР 7** Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.	**ПР 9** Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета Информатика с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	МДК.03.01. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	МДК.03.02. Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПР 1, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 7, ПР 9 ОК 02, ОК 09 **ПК 3.2.** ПР 1, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 7, ПР 9 ОК 02, ОК 09 **ПК 3.2.**	**Умения:** – пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; – выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием профессиональных программ; **Знания:** – алгоритмов для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	**Умения:** – пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; – выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием профессиональных программ; **Знания:** – алгоритмов для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

1. Информационные технологии в области эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции: описание, виды и применение на практике.
2. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов.
3. Информационные системы управления комплексом по специальности.
4. Автоматизированное рабочее место по специалиста монтажа внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.
5. Информационная безопасность в отрасли монтажа внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета Информатика
с учетом профессиональной направленности ППССЗ
специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Предметное содержание учебного предмета	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов Тема 3.2 Табличная форма представления информации	ПР 1, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 7, ПР 9 ОК 02, ОК 09 **ПК 3.2.**	ПМ 03. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха: МДК.03.01. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 1.1. Устройство и особенности проектирования водоснабжения и водоотведения Тема 1.2 Устройство и особенности проектирования отопления Тема 1.3 Устройство и особенности проектирования вентиляции и кондиционирования	Профессионально-ориентированная задача по расчету градусо-суток отопительного периода. Профессионально-ориентированная задача по расчету теплопотерь по отоплению.
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов Тема 3.2 Табличная форма представления информации	ПР 1, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 7, ПР 9 ОК 02, ОК 09 **ПК 3.2.**	ПМ 03. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха: МДК.03.02. Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 2.1. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения с	Профессионально-ориентированная задача по расчету систем водоснабжения.

		использованием компьютерных технологий Тема 2.2. Проектирование тепловых сетей с использованием компьютерных технологий Тема 2.3. Проектирование систем отопления с использованием компьютерных технологий Тема 2.4. Проектирование систем вентиляции с использованием компьютерных технологий	

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Объект контроля согласно ФГОС СОО	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности**	**Средства контроля**	**Результаты контроля с учетом профиля (*уметь, знать*)**
ПР 1, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 7, ПР 9	**ПК 3.2.** ОК 02, ОК 09	Выполнение обучающимися практических работ по решению задач с производственным содержанием	**Умения:** – пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; – выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием профессиональных программ; **Знания:** – алгоритмов для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПР 1, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 7, ПР 9	**ПК 3.2.** ОК 02, ОК 09	Выполнение обучающимися практических работ по решению задач с производственным содержанием	**Умения:** – пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием профессиональных программ; подбирать материалы и оборудование. **Знания:** – технологии проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; алгоритмов для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ФИЗИКА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета «Физика» разработана в соответствии с примерной программой от 23 июля 2015 г. № 384 ФГАУ «ФИРО» на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 г. (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальности:

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчики:
Берлова Наталья Борисовна, преподаватель физики,
Воробьева Лариса Викторовна, преподаватель физики

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «17» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**2**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИС-ЦИПЛИНЫ**	**22**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**24**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Рабочая программа учебной дисциплины Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальности) СПО:

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа предназначена для изучения Физики обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы по учебной дисциплине Физика направлено на достижение следующих **целей и задач:**

формирование представлений о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы.

Дисциплина Физика изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Учебная дисциплина Физика является обязательным учебным предметом предметной области «Естественные науки» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебная дисциплина Физика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина Физика входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

ЛР 1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

ЛР 2 готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

ЛР 3 умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

ЛР 4 умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

ЛР 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

ЛР 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

метапредметных (МР):

МПР 1 использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

МПР 2 использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

МПР 3 умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

МПР 4 умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

МПР 5 умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

МПР 6 умение публично представлять результаты собственного

исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

предметных (ПР):

ПР 1 сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР 2 владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

ПР 3 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

ПР 4 умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

ПР 5 сформированность умения решать физические задачи;

ПР 6 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

ПР 7 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
- применять полученные знания для решения физических задач; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Должен **знать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебной дисциплины, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Астрономии;
– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*172*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*166*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*118*
- лабораторные занятия	*22*
- практические занятия	*22*
- выполнение индивидуальных проектов	*4*
Консультации	*2*
Промежуточная аттестация в ***форме*** *экзамена*	*4*

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛР), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	МПР 4 ПР 1 ЛР 4
	1. Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	
Раздел 1. Механика		**30**	
Тема 1.1. Кинематика	**Содержание учебного материала**	**10**	МПР 1 ЛР 6 ПР 2
	1. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	2	
	2. Организация учебной деятельности студентов по выполнению индивидуальных проектов по дисциплине Физика	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**6**	
	Практические занятия		ЛР 3 ПР 4
	1. Расчет характеристик механического движения.	2	
	Лабораторные занятия		ЛР 4

			МПР 2 ПР 6
	1. Путь и перемещение. Средняя скорость.	2	
	2. Скорость и ускорение. Равноускоренное движение	2	
Тема 1.2. Законы механики Ньютона	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.	2	ЛР 2 МПР 3 ПР 6
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		МПР 2, 3 ПР 2
	1. Применение основных законов динамики к решению задач.	2	
Тема 1.3 Статика	**Содержание учебного материала**	**10**	
	1. Условие равновесия для поступательного движения. Условие равновесия для вращательного движения.	2	ЛР 2,3 МПР 1,2 ПР 1,2
	2. Связи и реакции связей. Теория пар сил.	2	
	3. Равновесие тела под действием 3-х сил. Общие условия равновесия.	2	
	4. Центр тяжести (центр масс) системы материальных точек и твердого тела. Простые машины и их применение	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		МПР 1, 2 ЛР 5,6 ПР 7,3
	1. Равновесие тела, имеющего неподвижную ось вращения	2	
Тема 1.4 Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.	2	ЛР 4 МПР 2 ПР 7

	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ЛР 5 МПР 1 ПР 3
	1. Использование законов сохранения в решении физических задач.	2	
	Контрольная работа по разделу «Механика»	**2**	
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		**20**	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.	2	ЛР 3 МПР 1,2 ПР 2
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**4**	
	Практические занятия		ЛР 5 МПР 1 ПР 3
	1. Использование законов молекулярной физики в решении физических задач.	2	
	Лабораторные занятия		ЛР 1 МПР 2 ПР 6
	1. Изопроцессы в идеальном газе. Работа с моделью изохоры	2	
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала**	**4**	

Основы термодинамики	1. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.	2	ЛР 3 МПР 1,2 ПР 2
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ЛР 5 МПР 1 ПР 3
	1. Использование законов термодинамики в решении физических задач.	2	
Тема 2.3. Свойства паров	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.	2	ЛР 4 МПР 3 ПР 6
Тема 2.4. Свойства жидкостей	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	2	ЛР 4 МПР 3 ПР 6
Тема 2.5. Свойства твердых тел	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	2	ЛР 4 МПР 3 ПР 6
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ЛР 5,4 МПР 1,2 ПР 3,4
	1. Расчет величин, характеризующих состояние газов, жидкостей и твердых тел		

	(относительной влажности воздуха, силы поверхностного натяжения жидкости, высоты поднятия жидкости в капилляре, абсолютного удлинения при деформации твердых тел, количества теплоты).		
	Контрольная работа по разделу «Основы молекулярной физики и термодинамики»	**2**	
Раздел 3. Электродинамика		**40**	
Тема 3.1. Электрическое поле	**Содержание учебного материала**	**16**	
	1. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	2	ЛР 2,3, 6 МПР 4,5 ПР 2,3
	2. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	2	
	3. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле	2	
	4. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**8**	
	Практические занятия		ЛР 5,4 МПР 1,2 ПР 3,4
	1. Расчет силы взаимодействия электрических зарядов	2	
	2. Расчет основных характеристик электрических полей и электроёмкости конденсатора	2	
	Лабораторные занятия		ЛР 1 МПР 2 ПР 6
	1. Закон Кулона.	2	
	2. Напряженность электрического поля. Поле плоского конденсатора.	2	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**12**	
	1. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС.	2	ЛР 2,3, 6 МПР 4,5

	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею.		ПР 2,3
	2. Электродвижущая сила источника тока.	2	
	3. Закон Джоуля - Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**6**	
	Практические занятия		ЛР 5,4 МПР 1,2 ПР 3,4
	1. Расчет силы тока, напряжения и сопротивления проводников при параллельном и последовательном соединении элементов цепи.	2	
	Лабораторные занятия		ЛР 1 МПР 2 ПР 6
	1. Закон Ома для полной цепи	2	
	2. Резисторы в цепи постоянного тока. Последовательное и параллельное соединение резисторов.	2	
Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.	2	ЛР 2 МПР 3 ПР 7
Тема 3.4. Магнитное поле	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.	2	ЛР 2,3, 6 МПР 4,5 ПР 2,3
Тема 3.5.	**Содержание учебного материала**	**8**	

Электромагнитная индукция	1. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	2	ЛР 2 МПР 3 ПР 7
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**4**	
	Практические занятия		ЛР 5,4 МПР 1,2 ПР 3,4
	1. Применение законов Ампера и электромагнитной индукции в решении задач.	2	
	Лабораторные занятия		ЛР 1 МПР 2 ПР 6
	1. Электромагнитная индукция	2	
	Контрольная работа по разделу «Электродинамика»	**2**	
Раздел 4. Колебания и волны		**32**	
Тема 4.1. Механические колебания	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы.	2	ЛР 2,3, 6 МПР 4,5 ПР 2,3
	2. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторные занятия		ЛР 1 МПР 2 ПР 6
	1. Колебания груза на пружине.	2	
Тема 4.2. Упругие волны	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн.	2	ЛР 2,3, 6 МПР 4,5 ПР 2,3
	2. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	2	
	3. Характеристики механических колебаний и волн.	2	
Тема 4.3. Электромагнитные	**Содержание учебного материала**	**12**	

колебания	1. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Работа и мощность переменного тока.	2	ЛР 2,3,4, 6 МПР 3,4,5 ПР 2,3,7
	2. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания	2	
	3. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока.	2	
	4. Активное сопротивление. Электрический резонанс.	2	
	5. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторные занятия		ЛР 1 МПР 2 ПР 3,4,6
	1. Свободные электромагнитные колебания.	2	
Тема 4.4. Электромагнитные волны	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Электромагнитное поле как особый вид материи.	2	ЛР 2,3,4, 6 МПР 3,4,5 ПР 2,3,7
	2. Электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн.	2	
	3. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2	
	Контрольная работа по разделу «Колебания и волны»	**2**	
Раздел 5. Оптика		**14**	
Тема 5.1. Природа света	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света.	2	ЛР 4,6 МПР 5,6 ПР 7
	2. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	2	
Тема 5.2. Волновые свойства света	**Содержание учебного материала**	**10**	
	1. 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	2	ЛР 2,3,4, 6 МПР 3,4,5 ПР 2,3,7

	параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды.		
	2. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения.	2	
	3. Различные виды электромагнитных излучений. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторные занятия		ЛР 1 МПР 2 ПР 3,4,6
	1. Дифракционная решетка	2	
	Контрольная работа по разделу «Оптика»	**2**	
Раздел 6. Элементы квантовой физики		**16**	
Тема 6.1. Квантовая оптика	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.	2	ЛР 4,6 МПР 5,6 ПР 7
	2. Волновые и корпускулярные свойства света.	2	
Тема 6.2. Физика атома	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору.	2	ЛР 2,3,4, 6 МПР 3,4,5 ПР 2,3,7
	2. Квантование энергии. Принцип действия и использование лазера.	2	
Тема 6.3. Физика атомного ядра	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова.	2	ЛР 2,3,4, 6 МПР 3,4,5 ПР 2,3,7
	2. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	2	
	3. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость	2	

	атомных ядер. Ядерные реакции.		
	Контрольная работа по разделу «Квантовая оптика»	**2**	
Раздел 7. Эволюция Вселенной		**8**	
Тема 7.1. Строение и развитие Вселенной	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии.	2	ЛР 3,4 МПР 1,3 ПР 1,2
	2. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.	2	ЛР 1,4 МПР 5,6 ПР 6,7
Тема 7.2. Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд.	2	ЛР 2,3 МПР 2,3,4 ПР1,6
	2. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.	2	ЛР 1,2,4 МПР 1,5 ПР 6
Выполнение индивидуального (проекта)		**2**	ЛР 3,4,6 МПР 4,5,6 ПР 7
Тематика индивидуальных проектов: 1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик. 2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио. 3. Альтернативная энергетика. 4. Акустические свойства полупроводников. 5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики. 6. Асинхронный двигатель. 7. Астероиды. 8. Астрономия наших дней. 9. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов. 10. Бесконтактные методы контроля температуры.			

11. Биполярные транзисторы. 12. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель. 13. Величайшие открытия физики. 14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека. 15. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов. 16. Вселенная и темная материя. 17. Галилео Галилей — основатель точного естествознания. 18. Голография и ее применение. 19. Движение тела переменной массы. 20. Дифракция в нашей жизни. 21. Жидкие кристаллы. 22. Законы Кирхгофа для электрической цепи. 23. Законы сохранения в механике. 24. Значение открытий Галилея. 25. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники. 26. Исаак Ньютон — создатель классической физики. 27. Использование электроэнергии в транспорте. 28. Классификация и характеристики элементарных частиц. 29. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой. 30. Конструкция и виды лазеров. 31. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод). 32. Лазерные технологии и их использование. 33. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель. 34. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции). 35. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле. 36. Макс Планк. 37. Метод меченых атомов. 38. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц. 39. Методы определения плотности. 40. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист. 41. Модели атома. Опыт Резерфорда. 42. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.		

43. Молния — газовый разряд в природных условиях. 44. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники. 45. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия. 46. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира. 47. Нильс Бор — один из создателей современной физики. 48. Нуклеосинтез во Вселенной. 49. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики. 50. Оптические явления в природе. 51. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости. 52. Переменный электрический ток и его применение. 53. Плазма — четвертое состояние вещества. 54. Планеты Солнечной системы. 55. Полупроводниковые датчики температуры. 56. Применение жидких кристаллов в промышленности. 57. Применение ядерных реакторов. 58. Природа ферромагнетизма. 59. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин. 60. Производство, передача и использование электроэнергии. 61. Происхождение Солнечной системы. 62. Пьезоэлектрический эффект его применение. 63. Развитие средств связи и радио. 64. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины. 65. Реликтовое излучение. 66. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение. 67. Рождение и эволюция звезд. 68. Роль К.Э.Циолковского в развитии космонавтики. 69. Свет — электромагнитная волна. 70. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники. 71. Силы трения. 72. Современная спутниковая связь. 73. Современная физическая картина мира. 74. Современные средства связи. 75. Солнце — источник жизни на Земле.		

76. Трансформаторы. 77. Ультразвук (получение, свойства, применение). 78. Управляемый термоядерный синтез. 79. Ускорители заряженных частиц. 80. Физика и музыка. 81. Физические свойства атмосферы. 82. Фотоэлементы. 83. Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта. 84. Ханс Кристиан Эрстед — основоположник электромагнетизма. 85. Черные дыры. 86. Шкала электромагнитных волн. 87. Экологические проблемы и возможные пути их решения. 88. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость. 89. Эмилий Христианович Ленц — русский физик. 90. Зарождение и развитие научного взгляда на мир. 91. Закон сохранения импульса и реактивное движение. 92. Летательные аппараты тяжелее воздуха. 93. Космические скорости и межпланетные полёты. 94. Развитие ракетной техники. 95. Научное и практическое значение космических исследований. 96. Перспективы развития космонавтики. 97. Успехи Советского Союза и Российской Федерации в освоении космического пространства. 98. Резонанс на службе у строителей. 99. Удивительные факты, связанные с явлением резонанса. 100. Когда звенят колокола. 101. Поющие пески. 102. Чтобы колонки звучали. 103. Резонанс в природе и технике. 104. Вечный двигатель в истории. 105. Анизотропия жидких кристаллов. 106. Планета под названием «Вода». 107. Завтрак с физикой. 108. Можно ли носить воду в решете? (Удивительные свойства поверхностного слоя жидкостей)		

109. Почему плавают льды? 110. Каким вы видите свой будущий дом с учетом знаний полученных при изучении темы «Термодинамика». 111. История электричества. 112. Русские электротехники. 113. Электричество в природе. 114. Солнечное электричество. 115. История электрификации Ставропольского края. 116. Что такое свет: волны или частицы? 117. Атомная энергия и охрана окружающей среды. 118. Российские ученые - Нобелевские лауреаты в области физики. 119. Атомная энергетика в России: проблемы и перспективы развития. 120. Аварии на АЭС и экологические проблемы (в работе представить материалы о Чернобыле и Фукусиме).		
Современная научная картина мира	**2**	
Консультации:	**2**	
Физика		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**3**	
Всего	**171**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета физики, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия.

Оборудование учебного кабинета:

- Доска маркерная 2-х элементная;
- Стол, стул преподавателя;
- Парты и стулья для обучающихся;
- Огнетушитель;
- Шкафы книжные;
- Стеллажи;
- Шкафы для приборов.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по физике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы (ноутбук, проектор).

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):

- машина электрофорная.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- виртуальный лабораторный практикум по физике (ФИЗИКОН).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Пинский, А. А. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 560 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102411-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1032302
2. Логвиненко, О.В. Физика : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 341 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06464-1. — URL: https://book.ru/book/929950
3. Трофимова, Т.И. Краткий курс физики с примерами решения задач : учебное пособие / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2017. — 280 с. — (СПО). — ISBN 978-5-85971-880-1. — URL: https://book.ru/book/927680
4. Пинский А.А., Граковский Г.Ю. Физика: учебник. - Изд-во "ФОРУМ", 2013. – 560 с.

5. Пинский А.А., Граковский Г.Ю. Физика: учебник. - Изд-во "ФОРУМ", 2014. – 560 с.

Дополнительная литература:

1. Касаткина И.Л. Физика для колледжей: Учебное пособие. – Ростов н/Д.: ООО "Феникс", 2017. – 671 с.: ил.
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: Учебное пособие. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. – 160 с.
3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: Учебное пособие. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. – 112 с.
4. Киселева, Г. П. Физика : учеб. пособие / Г. П. Киселева, В. М. Киселев. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 308 с. - ISBN 978-5-7638-2315-8. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/441999.
5. Тарасов, О. М. Физика: лабораторные работы с вопросами и заданиями : учебное пособие / О.М. Тарасов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101504-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1045712
6. Наумчик, В. Н. Физика и техника в демонстрационном эксперименте. Очерки истории [Электронный ресурс] : пособие / В. Н. Наумчик, Т. А. Ярошенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 280 с. — 978-985-503-654-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67781.html
7. Иванов, А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 1 : учебное пособие / Иванов А.Е. — Москва : Русайнс, 2016. — 211 с. — ISBN 978-5-4365-1255-6. — URL: https://book.ru/book/921547
8. Иванов, А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 2 : учебное пособие / Иванов А.Е. — Москва : Русайнс, 2016. — 197 с. — ISBN 978-5-4365-1257-0. — URL: https://book.ru/book/921548
9. Кессельман, В. С. Вся физика в одной книге. От плоской Земли до Большого взрыва [Электронный ресурс] / В. С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2016. — 540 с. — 978-5-4344-0370-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69346.html
10. Физика в формулах и схемах [Электронный ресурс] / сост. О. В. Малярова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Виктория плюс, 2016. — 128 с. — 978-5-91673-055-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58083.html
11. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач. – М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие.	– правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения	устный опрос; решение ситуационных задач; тестирование по темам; физический диктант; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе
– смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолют-ная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, ко-личество теплоты, элементарный электрический заряд;	– дает точное определение, название величины, ее условное обозначение, характеризуемый объект (явление, свойство, процесс); формулу, связывающую данную величину с другими; единицы измерения и способы измерения величины.	письменный опрос; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе.
– смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического	– высказывает словесную формулировку закона; математическое выражение закона; опыты, подтверждающие справедливость закона; – приводит примеры применения закона на практике; условия применимости закона.	устный опрос; решение ситуационных задач; тестирование по темам; физический диктант; выполнение рефератов, докладов; участие в

заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта.		исследовательской, творческой работе
– вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.	– приводит примеры практического использования физических знаний в повседневной жизни; примеры научных открытий, сделанных известными физиками; – высказывает оценочные суждения о роли физических знаний в развитии цивилизации.	активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности; устный опрос; выполнение рефератов, докладов.
Уметь:		
– описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект.	– объясняет представления о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи, усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; – владеет понятийным аппаратом и символическим языком физики.	устный опрос; письменный опрос; решение ситуационных задач; выполнение лабораторных работ
– приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;	– проводит наблюдения; – измеряет физические величины; – устанавливает вид функциональной зависимости между физическими величинами; – обрабатывает и систематизирует полученные данные (в виде таблиц, графиков, диаграмм, формул); – выдвигает обоснованные предположения (гипотезы); – моделирует явления; – делает теоретические выводы;	наблюдение во время лабораторного занятия; анализ результатов лабораторной работы; сравнительная оценка результатов выполнения работы с требованиями нормативных документов и инструкций;

физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления.	– проверяет их экспериментально.	анализ информации, полученной в ходе проведения бесед с обучающимся.
– применять полученные знания для решения физических задач; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;	– характеризует методы научного познания в физике: определение характера физического процесса по графику, таблице, формуле; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей.	наблюдение во время лабораторного занятия; анализ результатов лабораторной работы; оценка защиты практической и лабораторной работ.
– использовать различные источники информации	– использует при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, при этом осуществляет эффективный поиск необходимой информации, критически оценивает достоверность получаемой информации; – создает сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации.	анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации; наблюдение и оценка за активное участие в поиске необходимой информации.
– применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни	– использует приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды. – на основе понимания взаимосвязи физики с другими науками, в основе которых лежат.	анализ результатов практической, лабораторной работ; оценка защиты практической и лабораторной работ.

знания по физике, отделяет ее от лженаук.

Разработчики:

Н.Б. Берлова преподаватель ГБПОУ ССТ _____

Л.В. Воробьева преподаватель ГБПОУ ССТ _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума

_____ /В.А. Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

ХИМИЯ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебного предмета (дисциплины) «Химия» разработана в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» (протокол №3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 г.) и размещённой на сайте https://firo.ranepa.ru/obrazovanie/fgos/187-primernye-programmy-obshcheobrazovatelnykh-distsiplin-dlya-professionalnykh-obrazovatelnykh-organizatsij на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования) для студентов I курса очной формы обучения специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:
Побережная Елена Геннадьевна, преподаватель естественно-математических дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	**4**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	**11**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	**23**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	**26**
5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	**32**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ) ХИМИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета Химия (ОДП. 01) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа предназначена для изучения Химии обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета (дисциплины), в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по учебному предмету (дисциплине) Химия направлено на достижение следующих

целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Предмет (дисциплина) Химия изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Учебный предмет (дисциплина) «Химия» (ОДП.01) является дополнительным учебным предметом (дисциплиной) предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В ГБПОУ ССТ, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебный предмет (дисциплина) Химия изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебного предмета (дисциплины) Химия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

ЛРп1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

ЛРп2 готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

ЛРп3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных (МР):

МПР 1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

МПР 2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных (ПР):

ПР 1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР 2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

ПР 3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать

выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

ПР 4 сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

ПР 5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

ПР 6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах;
- связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; критической оценки

достоверности химической информации, поступающей из разных источников;

Должен **знать:**

- смысл понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета (дисциплины) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал предмета (дисциплины) направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7	осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 10	заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительно-дорожной отрасли и системе жилищно- коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.
ЛР 15	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Принцип профессиональной направленности учебного предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Химия с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Индивидуальный проект (далее - проект) представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), предусмотренную на 1 курсе. Это комплекс поисковых, исследовательских, расчётных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

Индивидуальный проект выполняется по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих предметов и отраженной в рабочей программе учебного предмета, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Химии;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

2.1. Объем учебного предмета (дисциплины) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*118*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*114*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*86*
- лабораторные занятия	*10*
- практические занятия	*12*
- контрольные работы	*2*
- выполнение индивидуальных проектов	*4*
- **в форме практической подготовки (далее – ПП)**	*4*
Профессионально ориентированное содержание предмета (дисциплины) (далее – ПОС)	*54*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*50*
- лабораторные занятия	*4*
Консультации	*4*
Промежуточная аттестация *в форме дифференцированного зачёта*	*2*

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛРп), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая и неорганическая химия		**60**	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 1,2,4 ЛРп 1,2 МПР 1 ОК 1,4,5 ПК 1.1
	1. Введение Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования. Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. **(ПОС)**	2	
	2. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**2**	

	Практические занятия	2	ПР 2,3,4,5 ЛРп 2, МПР 5 ОК 1,4,5 ПК 1.1
	1. Выполнение расчётов по химическим формулам.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.	**Содержание учебного материала**	**8**	ПР 1,2,3 ЛРп 1,2 МПР ОК 2,5,6 ПК 1.1
	1. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы.	2	
	2. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.	2	
	3. Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Характеристика элемента по его положению в периодической системе. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 2,4,5 ЛРп 2, МПР 5 ОК 2,4,5,6 ПК 1.1
	2. Характеристика элемента по его положению в Периодической системе.	2	
Тема 1.3	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 2,3

Строение вещества	1. Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов **(ПОС)**	2	ЛРп 2,3 МПР 1 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	2. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.	2	
	3. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Сплавы как химические смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Дисперсные системы в технологии строительных материалов. Понятие о коллоидных системах **(ПОС)**	2	
Тема 1.4 Классификация неорганических соединений и их свойства	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов. Оксиды в составе минералов и горных пород, применяемых в архитектурно-строительной практике. **(ПОС)**	2	ПР 1,2,3 ЛРп 2,3 МПР 1 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	2. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве **(ПОС)**	2	
	3. Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты **(ПОС)**	2	

	4. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Соли в составе строительных материалов. Гипс и алебастр, гипсование **(ПОС)**	2	
Тема 1.5. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	**Содержание учебного материала**	**12**	ПР 1,2,3,4 ЛРп 2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	1. Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Применение воды в технических целях **(ПОС)**	2	
	2. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты **(ПОС)**	2	
	3. Гидролиз солей. Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среды растворов. Гидролиз солей сильной кислоты и слабого основания; гидролиз солей слабой кислоты и сильного основания; необратимый гидролиз. Роль гидролиза в технологии получения вяжущих веществ и строительных материалов на их основе **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**6**	
	Лабораторные занятия	4	ПР 2,3,4,5 ЛРп 2, МПР 5 ОК 1,2,4,5 ПК 1.1
	1. Приготовление раствора заданной концентрации	2	
	2. Решение экспериментальных задач по определению pH среды растворов солей в результате гидролиза	2	
	Практические занятия	2	ПР 2,3,4,5 ЛРп 2, МПР 5 ОК 1,2,4,5 ПК 1.1
	3. Реакции обмена в растворах электролитов.	2	
Тема 1.6	**Содержание учебного материала**	**8**	ПР 1,2,3,4

Химические реакции	1. Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Окисление металлов при сварке **(ПОС)**	2	ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	2. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов **(ПОС)**	2	
	3. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 2,3,4,5 ЛРп 2, МПР 5 ОК 1,2,4,5 ПК 1.1
	4. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса	2	
Тема 1.7 Металлы и неметаллы	**Содержание учебного материала**	**8**	ПР 1,2,3,4 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	1. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности **(ПОС)**	2	
	2. Металлы. Положение металлов в Периодической системе. Физические и химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы на основе железа. Сплавы на основе алюминия. Применение сплавов черных и цветных металлов в строительном производстве **(ПОС)**	2	
	3. Коррозия металлов. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**2**	

	Лабораторные занятия	2	ПР 1,2,3,4,5 ЛРп 1,2,3, МПР 1,2 ОК 2,4,5,9 ПК 1.1
	3. Изучение электрохимической коррозии металлов **(ПП)**	2	
Тема 1.8. Обобщение знаний по общей и неорганической химии	**Содержание учебного материала**	**2**	ПР 1-5 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	1. Обобщение знаний по общей и неорганической химии.	2	
Контрольная работа по разделу 1		**2**	
Раздел 2 Органическая химия		**50**	
Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.	2	ПР 1, 2, 3 ЛРп 1, 2 МПР 1 ОК 2,5,6,9 ПК 1.1
	2. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.	2	
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	**Содержание учебного материала**	**22**	ПР 1-6 ЛРп 1, 2, 3 МПР 1, 2 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	1. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Алканы в составе важнейших энергетических природных ресурсов: нефти и природного газа **(ПОС)**	2	
	2. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Понятие о газовоздушной смеси и пределах воспламеняемости газовоздушной смеси. Решение задач на определение количества кислорода и воздуха, необходимого для сгорания газовоздушной смеси	2	
	3. Алкены. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов.	2	

	4. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Полимерные материалы: полиэтилен и полипропилен в строительном производстве. Применение полипропилена в изготовлении трубных изделий и фасонных деталей для их монтажа **(ПОС)**	2	
	5. Алкины. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкинов. Межклассовая изомерия с алкадиенами.	2	
	6. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Применение полимеров и сополимеров ацетиленовых мономеров в строительном производстве **(ПОС)**	2	
	7. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Применение изделий из каучука в строительном производстве **(ПОС)**	2	
	8. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств	2	
	9. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**4**	
	Практические занятия	4	ПР 2, ЛРп 2, МПР 1 ОК 1,2,4,5 ПК 1.1
	5. Составление структурных формул и названий изомеров алканов по номенклатуре IUPAC.	2	
	6. Решение задач на вывод формул органических веществ.	2	
Тема 2.3	**Содержание учебного материала**	**12**	

Кислородсодержащие органические соединения	1. Спирты. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.	2	ПР 1,2,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	2. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.	2	
	3. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Жирные кислоты в промышленности строительных материалов **(ПОС)**	2	
	4. Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. Жиры как основной компонент масляных красок и смазочных материалов при эксплуатации строительной техники **(ПОС)**	2	
	5. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы. Применение глюкозы на основе свойств. Целлюлоза (древесина) как универсальный строительный материал **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**2**	

	Лабораторные занятия	2	ПР 1,2,3,5 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,4,5 ПК 1.1
	4. Решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ	2	
Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	**Содержание учебного материала**	**8**	ПР 2,3,5,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1
	1. Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные бифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков **(ПОС)**	2	
	2. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Основные виды полимерных материалов в строительстве **(ПОС)**	2	
	3. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон в строительстве **(ПОС)**	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторные занятия	2	ПР 1,2,3,5 ЛРп 1,2,3; МПР 1 ОК 1,2,4,5, ПК 1.2
	5. Решение экспериментальных задач по распознаванию пластмасс и волокон **(ПП)**	2	
Тема 2.5. Обобщение и контроль знаний по разделам 1, 2	**Содержание учебного материала**	**4**	ПР 1,2,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР1,2 ОК 1,2,5 ПК 1.1
	1. Обобщение знаний по разделам 1, 2	2	
	2. Зачёт по разделам 1, 2	2	
Выполнение индивидуального проекта		**4**	ПР 1-6 ЛРп 1-3 МПР 1,2 ОК 1,2,5,7 ПК 1.1

Тематика индивидуальных проектов: 1. Биотехнология и генная инженерия – технологии XXI века. 2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации. 3. Современные методы обеззараживания воды. 4. Аллотропия металлов. 5. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева. 6. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением…» 7. Синтез 114-го элемента – триумф российских физиков-ядерщиков. 8. Изотопы водорода. 9. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. 10. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. 11. Плазма – четвертое состояние вещества. 12. Аморфные вещества в природе, технике, быту. 13. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды. 14. Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV). 15. Защита озонового экрана от химического загрязнения. 16. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности. 17. Косметические гели. 18. Растворы вокруг нас. Типы растворов. 19. Применение суспензий и эмульсий в строительстве. 20. Минералы и горные породы как основа литосферы. 21. Вода как реагент и среда для химического процесса. 22. Жизнь и деятельность С. Аррениуса. 23. Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации. 24. Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях. 25. Серная кислота – «хлеб химической промышленности». 26. Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля. 27. Оксиды и соли как строительные материалы. 28. История гипса. 29. Поваренная соль как химическое сырье. 30. Реакции горения на производстве и в быту. 31. Виртуальное моделирование химических процессов. 32. Электролиз растворов электролитов. 33. Электролиз расплавов электролитов. 34. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия. 35. История получения и производства алюминия.		

36. Электролитическое получение и рафинирование меди. 37. Жизнь и деятельность Г. Дэви. 38. Роль металлов в истории человеческой цивилизации. 39. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство. 40. История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе. 41. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии. 42. Инертные или благородные газы. 43. Рождающие соли – галогены. 44. История шведской спички. 45. История возникновения и развития органической химии. 46. Жизнь и деятельность А. М. Бутлерова. 47. Витализм и его крах. 48. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии. 49. Современные представления о теории химического строения. 50. Экологические аспекты использования углеводородного сырья. 51. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья. 52. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации. 53. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия. 54. Углеводородное топливо, его виды и назначение. 55. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы. 56. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе. 57. Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем. 58. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.		
Консультации	**4**	
1. Консультация по подготовке индивидуального проекта	2	
2. Консультация перед защитой индивидуального проекта	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	
Всего	**118**	

2.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебного предмета (дисциплины) являются:

1. Системно-деятельностный подход – это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход – это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Химия с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета (дисциплины) требует наличия учебного кабинета химии; лаборатории химии

Оборудование учебного кабинета:

- доска 3-х элементная;
- стол, стул преподавателя;
- парты и стулья для обучающихся;
- огнетушитель;
- шкафы книжные;
- стеллажи;
- шкафы для приборов.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы (ноутбук, проектор).

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):

- периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- растворимость кислот, оснований, солей в воде и среда растворов;
- правила поведения учащихся в кабинете химии;
- охрана труда;
- окраска индикаторов в различных средах;

– обобщение сведений о группах углеводородов;
– условные обозначения, названия и единицы физических величин;
– выполняйте опыты только по инструкции;
– демонстрационный набор для составления объёмных моделей молекул.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
– прибор для получения газов;
– аппарат Киппа;
– весы учебные с гирями до 200 г;
– штатив лабораторный химический;
– щипцы тигельные;
– штатив для пробирок алюминиевый (10 гнёзд);
– штатив для пробирок полиэтиленовый (10 гнёзд);
– посуда: пробирки, колбы круглодонные, колбы конические, пипетки, спиртовки, кристаллизатор, палочки стеклянные, цилиндр мерный с делениями;

Наборы для лабораторных работ:
– набор №6 «Органические вещества;
– набор №7 «Органические удобрения»;
– набор №9 «Образование неорганических веществ»;
– набор №11 «Соли для демонстрации опытов»;
– набор №11 «Неорганические вещества»;
– набор №13 «Галогениды»;
– набор №14 «Сульфаты, сульфиты»;
– набор №16 «Металлы, оксиды»;
– набор №17 «Нитраты, большой»;
– набор №18 «Соединения хрома»;
– набор №19 «Соединения марганца»;
– набор №20 ВС «Кислоты»;
– набор №22 ВС «Индикаторы»;
– индикаторная бумага универсальная.

Демонстрационные коллекции:
– коллекция «Волокна» (демонстрационная);
– коллекция «Стекло и изделия из стекла»;
– коллекция «Топливо»;
– коллекция «Металлы»;
– коллекция «Чугун и сталь»;
– коллекция «Нефть и продукты её переработки»;
– коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки».

Коллекции раздаточные:
– коллекция «Волокна» (раздаточная);

– коллекция «Пластмассы» (1, 2 часть) раздаточная;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учр-ний СПО/ О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, Е.Е. Остроумова, С.А. Сладков; под ред. О.С.Габриеляна. – 5-е изд. - М.: ИЦ «Академия», 2019.- 400 с.
2. Артеменко, А.И. Органическая химия: учебник / Артеменко А.И. — Москва: КноРус, 2018. — 528 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05331-7. — URL: https://book.ru/book/924050
3. Лупейко, Т. Г. Химия: учебник для СПО / Т. Г. Лупейко, О. В. Дябло, Е. А. Решетникова. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-4488-0433-5, 978-5-4497-0395-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94217.html (дата обращения: 23.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/94217

Дополнительная литература:

1. Глинка, Н.Л. Общая химия: учебное пособие / Глинка Н.Л. — Москва: КноРус, 2021. — 749 с. — ISBN 978-5-406-08333-8. — URL: https://book.ru/book/939867 (дата обращения: 23.04.2021). — Текст: электронный.
2. Болдырева, О. И. Химия: задачник для СПО / О. И. Болдырева, О. П. Кушнарева, П. А. Пономарева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-4488-0595-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92199.html (дата обращения: 23.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Брыткова, А. Д. Общая и неорганическая химия: практикум для СПО / А. Д. Брыткова. — Саратов: Профобразование, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0687-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92126.html (дата обращения: 23.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Богомолова, И. В. Неорганическая химия: учебное пособие / И.В. Богомолова. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 336 с.: ил. - (ПРОФИль). - ISBN 978-5-98281-187-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1061490 (дата обращения: 23.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
ПР 1,2,3,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,5,9 ПК 1.1 – смысл понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое	– даёт определения и оперирует следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;	устный опрос; решение задач; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе;

равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;		
ПР 1,2,3,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,5,9 ПК 1.1 – основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;	– формулирует законы сохранения массы веществ и постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева; – устанавливает причинно-следственные связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений; – устанавливает эволюционную сущность менделеевской и современной формулировок Периодического закона Д. И. Менделеева; – объясняет физический смысл символики Периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы); – устанавливает причинно-следственную связь между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах;	устный опрос; решение ситуационных задач; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе;
ПР 1,2,3,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,5,9 ПК 1.1 – основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;	– формулирует основные положения теории электролитической диссоциации и характеризует в свете этой теории свойства основных классов неорганических соединений; – формулирует основные положения теории химического строения органических соединений и характеризует в свете этой теории свойства основных классов органических соединений. – устанавливает зависимость свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов; – характеризует важнейшие типы химических связей и относительность этой типологии;	устный опрос; письменный опрос; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в исследовательской, творческой работе;
ПР 1,2,3,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,5,9 ПК 1.1 – важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы;	– составляет эмпирические формулы важнейших веществ и материалов по названиям и определяет принадлежность к определённому классу;	активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности; устный опрос; письменный опрос;

серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.		выполнение рефератов, докладов;
Уметь:		
ПР 1-4, 6 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,5 ПК 1.1 – называть изученные вещества по тривиальной или	– называет изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре и отражает состав этих соединений с помощью химических формул; использует в учебной и профессиональной деятельности химические термины и символику;	устный опрос; письменный опрос; решение задач;

международной номенклатуре		
– определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;	– определяет валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель; – классифицирует вещества и процессы с точки зрения окисления-восстановления; – составляет уравнения реакций с помощью метода электронного баланса. – устанавливает принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;	устный опрос; письменный опрос; наблюдение во время лабораторного занятия; анализ результатов практических и лабораторных работ; оценка защиты практических и лабораторных работ;
ПР 1-6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,5 ПК 1.1 – характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;	– характеризует элементы малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева – характеризует состав, строение, свойства, получение и применение важнейших металлов (IA и IIA групп, алюминия, железа и их соединений; – характеризует состав, строение, свойства, получение и применение важнейших неметаллов (VIIIA, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений; – характеризует состав, строение, свойства, получение и применение важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей; – характеризует важнейшие представители других классов органических соединений: метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, альдегиды (формальдегид и ацетальдегид), кетоны (ацетон), карбоновые кислоты (уксусную кислоту); моносахариды (глюкозу), дисахариды (сахарозу), полисахариды (крахмала и целлюлозу), анилин, аминокислоты, белки,	устный опрос; письменный опрос; анализ результатов лабораторных и практических работ; оценка защиты лабораторных и практических работ;

	искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;	
ПР 1,2,3,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,4,5 ПК 1.1 – объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;	– объясняет зависимость свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток; – объясняет сущность химических процессов; – классифицирует химические реакции по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества; – объясняет зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;	устный опрос; письменный опрос; решение задач; анализ результатов лабораторных и практических работ; оценка защиты лабораторных и практических работ;
ПР 1-6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,4,5 ПК 1.1 – выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;	– выполняет химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности; – наблюдает, фиксирует и описывает результаты проведенного эксперимента;	устный опрос; письменный опрос; анализ результатов лабораторных и практических работ; оценка защиты лабораторных и практических работ;
ПР 1,2,3,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,5 ПК. 1.1 – проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-	– проводит самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); – использует компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;	анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации; наблюдение и оценка за активное участие в поиске необходимой информации;

популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах		
ПР 1-6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,5,7 ПК 1.1 – связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;	– использует приобретённые знания для решения задач профессиональной направленности;	
ПР 1-6 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 1,2,5 – решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;	– устанавливает зависимость между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов; – решает расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;	устный опрос; письменный опрос; решение задач; анализ результатов самостоятельных и практических работ;
ПР 1-6 ЛРп 1,2,3 МПР 1,2 ОК 1,2,3,4,5,7,9 ПК 1.1 – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;	– объясняет химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве; – определяет возможности протекания химических превращений в различных условиях; – соблюдает правила экологически грамотного поведения в окружающей среде; – оценивает влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; – соблюдает правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием; – готовит растворы заданной концентрации в быту и на производстве;	Устный опрос; письменный опрос; решение задач; анализ результатов лабораторных и практических работ;

определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников	– критически оценивает достоверность химической информации, поступающей из разных источников.	

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции, личностные результаты)	**Знания и умения**

ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.
	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

конструктивного «цифрового следа». ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**Умения:** взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.

на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебного предмета (дисциплины) на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по предмету (дисциплине), соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Разработчики:

Е.Г. Побережная, преподаватель _____

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)
Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	**Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО**	**Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО**
ПК 1.1 Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу	ЛРп 2 готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; ЛРп 3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	МПР 1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач ПР3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	ЛРп 2 готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной	МПР 1 использование различных видов познавательной деятельности и основных	ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине

деятельности применительно к различным контекстам	профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; ЛРп 3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;	мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач ПР2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; ПР3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; ПР6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	ЛРп 3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	МПР 1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения,	ПР6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

		обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ЛРп 2 готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; ЛРп 3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	МПР 2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;	ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПР6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	ЛРп 1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с	МПР 1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации,	ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

	химическими веществами, материалами и процессами; ЛРп 3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ЛРп 3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	МПР 2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;	ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	ЛРп 1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;	МПР 1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов	ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

		познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ЛРп 1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; ЛРп 3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	МПР1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	ПР5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	ЛРп3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	МПР2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;	ПР6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов предмета (дисциплины) Химия с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	**УД Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата**	**ПМ.01 Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**
ПР 1, 2, 3, 4, 5, 6 **ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 09** **ПК 1.1**	**Уметь:** подбирать материалы и оборудование; использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования **Знать:** требования к качеству материалов, используемых при монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	

ПР 1, 2, 3, 4, 5, 6 **ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 09** **ПК 1.1**		**Уметь:** проводить контрольный осмотр, выбраковку и сортировку труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; подбирать материалы и оборудование; использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования **Знать:** требования к качеству материалов, используемых при монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности
Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

1. Полимерные трубы для внутренних систем канализации.
2. Полимерные теплоизоляционные материалы.
3. Металлы и сплавы в мире сантехники.
4. Вода как среда и реагент для химических процессов.
5. Коррозия сантехники: причины и способы устранения.

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета (дисциплины) Химия
с учетом профессиональной направленности ППССЗ
по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Предметное содержание учебного предмета (дисциплины)	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел 1. **Общая и неорганическая химия** **Тема 1.1. Основные понятия и законы химии** 1. Введение Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования. Основные понятия химии.	ПР 1,2,3 ЛРп 2,3 МПР 1 ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 1.1	УД Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата Раздел 1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб и воздуховодов. Тема 1.1. Физико-химические основы металлов и сплавов.	устный опрос; выполнение рефератов, докладов;
Раздел 1. **Общая и неорганическая химия** **Тема 1.3 Строение вещества** Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.	ПР 2,3 ЛРп 2,3 МПР 1 ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 1.1	УД Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата Раздел 1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб и воздуховодов.	устный опрос; письменный опрос; тестирование по темам; химический диктант;

Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Сплавы как химические смеси. Дисперсные системы. Классификация дисперсных систем. Дисперсные системы в технологии строительных материалов.		Тема 1.1. Физико-химические основы металлов и сплавов. Тема 1.2. Основные свойства чугуна, стали и изделий из них. Тема 1.3. Основные свойства цветных металлов, сплавов и изделий из них	
Раздел 1. Общая и неорганическая химия **Тема 1.4 Классификация неорганических соединений и их свойства** Оксиды и их свойства. Химические свойства оксидов. Оксиды в составе минералов и горных пород, применяемых в архитектурно-строительной практике. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Соли в составе строительных материалов. Гипс и алебастр, гипсование.	ПР 1,2,3 ЛРп 2,3 МПР 1 ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 1.2, 2.1	УД Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата Раздел 1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб и воздуховодов. Тема 1.4. Асбестоцемент, керамические, стеклянные материалы и изделия из них.	устный опрос; письменный опрос; решение ситуационных задач; тестирование по темам; химический диктант; выполнение рефератов, докладов; участие в учебных образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности

Раздел 1. Общая и неорганическая химия **Тема 1.7** **Металлы и неметаллы** Металлы. Положение металлов в Периодической системе. Физические и химические свойства металлов. Сплавы на основе железа. Сплавы на основе алюминия. Применение сплавов черных и цветных металлов в строительном производстве. Коррозия металлов. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.	ПР 1,2,3,4 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 1.2, 2.1	УД Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата Раздел 1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб и воздуховодов. Тема 1.1. Физико-химические основы металлов и сплавов. Тема 1.2 Основные свойства чугуна, стали и изделий из них Тема 1.3. Основные свойства цветных металлов, сплавов и изделий из них Тема 1.4. Асбестоцемент, керамические, стеклянные материалы и изделия из них. Раздел 4. Материалы и изделия средств крепления. Тема 4.1. Металлические крепления общего назначения МДК. 01.01 Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Раздел 1. Организация производства работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Тема 1.2. Заготовительные работы по производству деталей и узлов систем водоснабжения и водоотведения, отопления,	устный опрос; письменный опрос; выполнение лабораторных работ; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в учебных образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности

		вентиляции и кондиционирования воздуха. Понятие о монтажном проектировании.	
Раздел 2 Органическая химия			
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники Алканы в составе важнейших энергетических природных ресурсов: нефти и природного газа. Алкены. Применение этилена на основе свойств. Полимерные материалы: полиэтилен и полипропилен в строительном производстве. Применение полипропилена в изготовлении трубных изделий и фасонных деталей для их монтажа. Применение ацетилена на основе свойств. Применение полимеров и сополимеров ацетиленовых мономеров в строительном производстве. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Применение изделий из каучука в строительном производстве.	ПР 1-6 ЛРп 1, 2, 3 МПР 1, 2 ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 2.1	УД Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата Раздел 1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб и воздуховодов. Тема 1.5. Пластические массы и изделия из них. Раздел 5. Вспомогательные материалы. Тема 5.1. Уплотнительные материалы.	устный опрос; письменный опрос; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; решение ситуационных задач; участие в учебных образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности
Раздел 2 Органическая химия Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	ПР 1,2,4,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 2.1	МДК 02.01 Дорожно-строительные материалы Раздел 1. Производство дорожно-строительных материалов Тема 1.6. Местные дорожно-	устный опрос; письменный опрос; выполнение лабораторных работ; тестирование по темам;

Карбоновые кислоты. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Жирные кислоты в промышленности строительных материалов. Сложные эфиры и жиры. Жиры как основной компонент масляных красок и смазочных материалов при эксплуатации строительной техники. Углеводы, их классификация. Целлюлоза (древесина) как универсальный строительный материал		строительные и другие строительные материалы.	выполнение рефератов, докладов;
Раздел 2 **Органическая химия** **Тема 2.4** **Азотсодержащие органические соединения.** Полимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Основные виды полимерных материалов в строительстве. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон в строительстве.	ПР 2,3,5,6 ЛРп 1,2,3 МПР 1 ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 2.1	УД Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата Раздел 1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб и воздуховодов. Тема 1.5. Пластические массы и изделия из них. Раздел 5. Вспомогательные материалы. Тема 5.1. Уплотнительные материалы.	устный опрос; письменный опрос; выполнение лабораторных работ; решение ситуационных задач; тестирование по темам; выполнение рефератов, докладов; участие в учебных образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках освоения специальности

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения предмета (дисциплины) с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Объект контроля согласно ФГОС СОО	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности**	**Средства контроля** *(см. задания приложение 4)*	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**
ПР 1, 2, 3, 5, 6	ПР 1, ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 1.1 ПР 2, ОК 01,02,03 ПК 1.1 ПР 3, ОК 01,02,03,04,05 ПК 1.1 ПР 5, ОК 01,04,07 ПК 1.1 ПР 6, ОК 01,02,03,04,05,09 ПК 1.1	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения программы учебной дисциплины: на практических (лабораторных) занятиях (при выполнении практических (лабораторных) работ, при решении ситуационных задач, при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов, презентаций; сравнительная оценка результатов выполнения работы с требованиями нормативных документов и инструкций; анализ информации, полученной в ходе проведения бесед с обучающимся.	**Владеть:** основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; **Уметь:** уверенно пользоваться химической терминологией и символикой; связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; критической

			оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников; применять методы познания при решении практических задач; использовать различные источники (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах; **Знать:** Смысл основных понятий, теорий и законов химии; химические свойства и области применения веществ и материалов, используемых в архитектурно-строительной практике.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

ЭК.01 «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ»

Ставрополь, 2022

Рабочая программа курса «Основы черчения» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности:

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15 января 2018 г. № 30

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Разработчики:

Бисюкова Ирина Богдановна, преподаватель

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

Лист согласования
рабочей программы по курсу
«Основы черчения»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
«Естественно-математических дисциплин»
Протокол № 10 от 17 мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____ / Н.Б.Берлова /

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
« 17 » мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ»

1.1 Место курса в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Рабочая программа курса Основы черчения является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа предназначена для изучения Основ черчения обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по курсу Основы черчения направлено на достижение следующей **цели:** развитие пространственного мышления на основе графических моделей реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

Курс Основы черчения изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Рабочая программа курса может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Курс Основы черчения является курсом по выбору обучающихся и обязательным для освоения в рамках утвержденной ППССЗ.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, курс Основы черчения изучается в общеобразовательном цикле учебного плана. Результаты освоения курса сопряжены с требованиями ППССЗ.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения предмета

Освоение содержания курса Основы черчения обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛРк):

ЛРк 1 формирование целостного представления о мире и формах технического творчества;

ЛРк 2 накопление опыта графической деятельности;

метапредметных (МР):

МПР 1 формирование ключевых компетенций в процессе технического творчества;

МПР 2 формирование исследовательских, коммуникативных и информационных умений;

МПР 3 использование анализа, синтеза, сравнения, обобщения, систематизации;

предметных (ПР):

ПР 1 восприятие смысла (концепции, специфики) графических изображений (чертежей);

ПР 2 представление места и роли черчения в развитии культуры, в жизни человека и общества .

ПР 3 усвоение особенностей языка разных видов графики и технических средств изображения; понимание условности языка графических изображений (чертежей)

ПР 4 различение изученных видов графических изображений, определение их взаимосвязей

ПР 5 описание графических изображений с использованием специальной терминологии; высказывание собственного мнения о правильности графических изображений; овладение графической грамотностью

ПР 6 осознание ценности и места технического творчества и инженерной графики в освоении профессии, проявление устойчивого интереса к освоению новых технических средств и технологий

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- оформлять и читать чертежи простых деталей;
- выполнять геометрические построения;
- выполнять графические изображения пространственных образов в графике.

Должен **знать:**

- начертания и назначение линий на чертежах;
- типы шрифтов и их параметры;
- правила нанесения размеров на чертежах;
- рациональные способы геометрических построений;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- способы изображения предметов и расположение их на чертеже

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы курса достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал курса направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

Принцип профессиональной направленности курса реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов с общими компетенциями СПО.

Формируемые общие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1.3 Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Студентами, изучающими данный курс, может выполняться индивидуальный проект по тематике, предлагаемой преподавателями, и отраженной в рабочей программе курса, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Основам черчения;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*36*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*36*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*4*
- практические занятия	*30*
- в форме практической подготовки (далее – ПП)	*14*
Промежуточная аттестация ***в форме дифференцированного зачета***	*2*

2.2 Тематический план и содержание курса

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды личностных (ЛРк), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
2 семестр			
Раздел 1. Общие сведения об инженерной графике		**10**	
Тема 1.1. Правила создания и оформления чертежей	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 3,5 ЛРк 2 МПР 1
	1. Понятие о ЕСКД. Формат. Масштаб. Линии. Шрифт Выполнение чертежного шрифта.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	1. Выполнение чертежного шрифта.	2	
	2. Оформление форматаА4 рамкой и штампом, заполнение ОН (ПП).	2	
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПР 3,5

Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	1.Приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений, деление окружности на равные части. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей.		ЛРк 2 МПР 3
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	3. Деление отрезков и окружностей на части. Выполнение контура технической детали с делением окружности на равные части.	2	
	4. Построение сопряжений. Выполнение чертежа детали с применением правил геометрических построений и сопряжений.	2	
Раздел 2. Основы начертательной геометрии		**6**	
Тема 2.1 Виды проецирования. Комплексный чертеж.	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 1,2,3,4,5 ЛРк 1,2,3 МПР 2,3
	1. Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	5. Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций.	2	
	6. Проецирование плоскости на три плоскости проекций.	2	
Раздел 3. Основы машиностроительного черчения.		**18**	
Тема 3.1 Категории изображений. Виды.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПР 1,3,4,5,6 ЛРк 1,2,3 МПР 1,2,3
	1.Обзор разновидностей конструкторских документов. Расположение видов на чертеже. Выполнение видов по модели. Правила нанесения размеров на чертежах деталей простой конфигурации.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		

	7. Построение третьего вида по двум заданным (ПП).	2	
	8.Нанесение размеров на чертежах (ПП).	2	
Тема 3.2 Разрезы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПР 1,3,4,5,6 ЛРк 2,3 МПР 1,3
	1. Разрезы**: назначение, классификация, правила выполнения, обозначение.** Штриховка в разрезах и сечениях. Построение простых разрезов.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	9. Выполнение чертежа детали и простых разрезов.	2	
	10. Выполнение чертежа детали и простых разрезов (ПП).	2	
Тема 3.3 Сечения	**Содержание учебного материала**	**4**	ПР 1,3,4,5,6 ЛРк 2,3 МПР 1,3
	Сечения: назначение, классификация, правила выполнения, обозначение. Построение выносных сечений.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	11. Выполнение чертежа детали и выносных сечений.	2	
	12. Выполнение чертежа детали и выносных сечений (ПП).	2	
Тема 3.4 Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**	**6**	ПР 1,3,4,5,6 ЛРк 1,2,3 МПР 1,3
	1.Аксонометрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Косоугольная фронтальная диметрическая проекция. Аксонометрические проекции плоских фигур.		
	В том числе, практических занятий	**6**	
	Практические занятия		
	13. Построение прямоугольной изометрической проекции (ПП).	2	
	14. Построение прямоугольной изометрической проекции с ¼ частью выреза (ПП).		
	15. Построение косоугольной фронтальной диметрической проекции.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	

Всего	**36**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КУРСА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация курса требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика»;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект учебно- методической документации;
- комплект учебно-методических материалов, плакаты: «Правила оформления чертежей», «Шрифты чертежные», «Сопряжения», «Основы начертательной геометрии и проекционного черчения», «Аксонометрические проекции», «Основы технического черчения», «Основные виды», «Разрез и сечение», «Разрезы простые».

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедиа проектор, подпружный экран с ручным управлением, доски чертёжные, компьютер с выходом в Интернет; программное обеспечение, ОС Windows, Libre Office.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты

1 ГОСТы Единой системы конструкторской документации,- М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

2 ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства. -М., 2013.

Печатные издания и электронные издания

***Основная литература*:**

1 Георгиевский, О.В. Инженерная графика для строителей : учебник / Георгиевский О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 220 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06757-4. — URL: https://book.ru/book/930507

2 Куликов, В.П. Инженерная графика : учебник / Куликов В.П. — Москва : КноРус, 2019. — 284 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06723-9. — URL: https://book.ru/book/930197

3 Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1217335 (дата обращения: 23.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1 Кострюков, А. В. Начертательная геометрия : практикум для СПО / А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 c. — ISBN 978-5-4488-0694-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91897.html (дата обращения: 23.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2 Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач : учеб. пособие / С.А. Фролов. — 3-е изд., испр. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст : электронный. Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы

1 Левина Н.С. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.С. Левина, С.В. Левин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 134 c. — 978-5-4487-0049-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66857.html

2 Уваров А.С. Инженерная графика для конструкторов в AutoCAD [Электронный ресурс] / А.С. Уваров. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 360 c. — 978-5-4488-0060-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63591.html

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– начертания и назначение линий на чертежах;	– демонстрирует знание различных типов линий, их назначение и правила их начертания; – подбирает толщину линий в зависимости от величины, сложности изображения и назначения чертежа; – подбирает твердость грифеля карандаша для обеспечения четкости линий; – подбирает твердость карандашной вставки циркуля для обеспечения одинаковой толщины линии окружности и линий, проведенных с помощью линейки (рейсшины, угольника).	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка.
- типы шрифтов и их параметры;	демонстрирует знание типов и размеров шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояний между буквами, словами и строками в зависимости от размера шрифта; демонстрирует знания конструкций и размеры элементов букв и цифр; демонстрирует знания последовательности обводки букв и цифр написанного текста.	
- правила нанесения размеров на чертежах;	демонстрирует знание правил нанесения линейных, угловых размеров, размеров квадратов на чертежах; демонстрирует знания знаков диаметра и радиуса и правила их нанесения; способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклонах размерных линий; демонстрирует знания единиц измерения размеров на чертежах; демонстрирует знания видов стрелок, их размеров, правил вычерчивания размерных и выносных линий.	
- рациональные способы геометрических построений;	демонстрирует знание геометрических построений прямых, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги; сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей	

- законы, методы и приемы проекционного черчения;	выбирает соответствующие способы и методы проекционного черчения при выполнении практических заданий; демонстрирует знания сущности методов и аргументирует сделанный выбор при защите графических работ; выполняет чертеж в проекционной связи; строит аксонометрические проекции по данным ортогональным проекциям; выполняет штриховку на разрезах в ортогональных проекциях.	
- способы изображения предметов и расположение их на чертеже;	выбирает число изображений (видов, разрезов, сечений), исходя из того, что число изображений должно быть минимальным, но дающим полное представление о детали; демонстрирует знания правил расположения простых разрезов на чертежах.	
Уметь:		
– оформлять и читать чертежи деталей	– читает чертежи: – понимает, распознаёт созданные изображения деталей; – определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры	– защита графических работ; – наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы.
-выполнять геометрические построения;	выполняет различные геометрические построения, включающие построения прямых, углов при помощи угольников, линейки, циркуля, а также правильных многоугольников, делением окружности на равные части рациональными приёмами	
-выполнять графические изображения пространственных образов в графике	владеет технологией построения различных геометрических форм, подбирает чертёжные инструменты, при выполнении упражнений и практических работ	

Разработчики:

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель _____

Бисюкова Ирина Богдановна, преподаватель _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума

_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

ГЕОЭКОЛОГИЯ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа курса «Геоэкология» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями в действующей редакции) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования для студентов I курса, обучающихся на базе основного общего образования:

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчики:

Москаленко Татьяна Алексеевна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№10 от «24» мая 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА	20
5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА ГЕОЭКОЛОГИЯ

1.1. Место курса в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Рабочая программа курса Геоэкология
является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;

Рабочая программа предназначена для изучения геоэкологии обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98).

Содержание программы по курсу Геоэкология направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли геоэкологии как междисциплинарной науки, изучающей экологические функции геосфер Земли, закономерности их формирования и изменения под влиянием природных и техногенных причин, в процессе взаимодействия с социумом;
- развитие у обучающихся умений анализировать факты, делать оценочные выводы, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков сотрудничества;
- формирование экологической культуры, подготовка обучающихся к решению современных проблем геосферы и охраны природы

Курс Геоэкология изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования по указанным специальностям СПО.

Рабочая программа курса может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Курс Геоэкология является курсом по выбору обучающихся и обязательным для освоения в рамках утвержденной ППССЗ.

В ГБПОУ ССТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, курс Геоэкология изучается в общеобразовательном цикле учебного плана. Результаты освоения курса сопряжены с требованиями ППССЗ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения курса

Освоение содержания курса Геоэкология
обеспечивает достижение студентами следующих результатов:
личностных (ЛРк):

ЛРк 1 устойчивый интерес к истории и чувство гордости и уважения к достижениям отечественной науки в области геоэкологии;

ЛРк 2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные геоэкологические знания;

ЛРк 3 умение проанализировать технологические последствия бытовой и производственной деятельности человека для геосферы;
готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

ЛРк 4 готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

ЛРк 5 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

ЛРк 6 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области геоэкологии;

ЛРк 7 объективное осознание значимости компетенций в области геоэкологии для человека и общества;

метапредметных (МР):

МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

МПР 4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных (ПР):

ПР 1 сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах;

ПР 2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности;

ПР 3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

ПР 4 сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде;

ПР 5 сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;

Данные результаты достигаются через умения и знания.

Должен **уметь:**

- ориентироваться в геоэкологических аспектах функционирования природно-техногенных систем;
- владеть простейшими методиками геоэкологических исследований: описанием, измерением, наблюдением – для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране;
- выявлять глобальные и региональные геоэкологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- работать с информационными источниками, статистическими данными, картографическим материалом, тематическими картами;
- защищать исследовательские работы;
- применять знания геоэкологии в практической и профессиональной деятельности;

Должен **знать:**

- основные теоретические положения и понятия геоэкологии, задачи, принципы и методы геоэкологических исследований, исторические этапы развития геоэкологии;
- основные методы геоэкологических исследований, иметь понятие о геофизическом и геохимическом методе, понимать сущность метода природной (ландшафтной) индикации техногенных воздействий;
- особенности геоэкологического картографирования, применения тематических карт, особенности кадастровых карт, основные методы анализа карт, понятие о аэрокосмическом картографировании, дешифрировании аэро- и космофотоснимков;
- физические свойства и характеристику оболочек Земли, природные процессы в геосферах планеты: литосфере, гидросфере, атмосфере, биосфере;
- взаимодействие природных и природно-техногенных геоэкосоциосистем, антропогенных воздействиях и реакции на них геосфер Земли, основные

геоэкологические проблемы глобального, регионального и локального уровня, возможные направления и варианты их решения;

- факторы и процессы почвообразования, типы почв, распределение земельного фонда по категориям, понятие о применении карт в землеустройстве;
- основные понятия о геоэкологических требованиях к организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог, а также разработке нефтегазовых месторождений;
- геоэкологические особенности урбанизированных территорий и ландшафтов, техногенная трансформация ландшафтов, понятие о ландшафтной архитектуре, экологическом каркасе города;
- понятие о социальной геоэкологии, современные тенденции демографических процессов, урбанизации, миграций и их геоэкологические последствия; современную концепция устойчивого развития, основные индикаторы геоэкологического состояния и устойчивого развития.

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы курса достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал курса направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 5	демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
ЛР 7	осознающий приоритет ценности личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 9	соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий, либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных и стремительно меняющихся ситуациях;
ЛР 10	заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе и цифровой;
ЛР 12	принимающий семейные ценности, готовность к созданию семьи и воспитанию детей, демонстрирующий неприятие насилия в семье,

ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Принцип профессиональной направленности курса реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов с общими компетенциями СПО.

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями представлена в приложении 1 к рабочей программе.

Формируемые 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Преемственность образовательных результатов курса Геоэкология с учетом профессиональной направленности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК) показана в приложении 2.

1.3. Организация учебной работы по выполнению индивидуальных проектов обучающимися

Студентами, изучающими данный курс, может выполняться индивидуальный проект по тематике, предлагаемой преподавателями, и отраженной в рабочей программе курса, или тема формулируется студентом при участии преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Геоэкологи;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к содержанию, оформлению и результатам выполнения индивидуальных проектов сформулированы в методических рекомендациях по выполнению индивидуальных проектов по общеобразовательным дисциплинам для студентов 1 курса и преподавателей общеобразовательного цикла.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский, практико-ориентированный, информационно-поисковый, творческий, игровой.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	96
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	92
в том числе:	
- теоретическое обучение	70
- практические занятия	18
- выполнение индивидуальных проектов	4
- **в форме практической подготовки (далее – ПП)**	50
- **Консультации к индивидуальным проектам**	2
Промежуточная аттестация *в форме* *дифференцированного зачета*	2

2.2 Тематический план и содержание курса

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды личностных (ЛРк), метапредметных (МПР), предметных (ПР) результатов, достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геосферы Земли и деятельность человека		**92**	
Тема 1.1 Научные основы геоэкологии	**Содержание учебного материала**	**10**	ПР 2,4,5 ЛРк 1,2,3,6,7 МПР 1,2,3,4
	1. Введение. Геоэкология как междисциплинарное научное направление. Современная геоэкология в составе географических и экологических наук. Взаимосвязь экосферы и общества. Цели, задачи и принципы геоэкологических исследований. История геоэкологических взглядов.	2	
	2. Методы геоэкологических исследований. Понятие и сущность картографического метода. Основные способы картографирования (способ качественного фона, ареалов, изолиний, значков, диаграмм, картограмм, линейных знаков). Топографическая карта. (ПП)	2	
	3. Классификация карт эколого-географического содержания. Особенности тематических карт. Геологическая, тектоническая карта и инженерно-геологические карты. Основные способы анализа карт. Экологизация тематической картографии.(ПП)	2	

	4. Геофизический метод исследований основных процессов в ландшафте. Метод балансов (радиационный, тепловой, влажности и т.д.). Основные направления геохимических исследований: фоновый геохимический мониторинг, эколого-геохимический, анализ геохимического фона города и природных систем. Техногенные геохимические аномалии в земной коре. Метод биоиндикации. Аэрокосмические методы: понятие о аэрокосмическом картографировании, дешифрировании аэро- и космофотоснимков; (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 2,5 ЛРк 1,2,5,6 МПР 1,2,3,4
	1. Применение элементов картографирования в изучении проблем природопользования. (ПП)	2	
Тема 1.2 Литосфера. Антропогенные процессы в литосфере	**Содержание учебного материала**	**14**	ПР 1,2,3,4,5 ЛРк 1,3,4,6,7 МПР 1,2,3,4
	1. Гипотезы о происхождении Земли. Форма, размеры, строение земного шара. Строение и химический состав земной коры. Общая характеристика внешних оболочек Земли. Геохронология планеты. Геохронологическая таблица. (ПП)	2	
	2. Природные процессы в литосфере. Эндогенные процессы. Магматические процессы. Тектонические движения. Землетрясения. Метаморфические процессы. Экзогенные процессы. Осадконакопление. Карты сейсмической активности и вулканизма. (ПП)	2	
	3. Природные системы литосферы. Типы земной коры. Тектонические структуры литосферы: древние платформы (кратоны), щиты, плиты, молодые платформы, геосинклинальные пояса. Рельеф земной поверхности: морфоструктуры и морфоскульптуры. (ПП)	2	
	4. Антропогенные процессы в литосфере. Последствия опустошений полезных ископаемых. Антропогенное прогибание земной коры и техногенные землетрясения: влияние нефте - и газодобычи, строительство крупных городов, водохранилищ. Мульды проседания при подземном строительстве. Деформация зданий и памятников. (ПП)	2	
	5. Антропогенная активизация геоморфологических процессов при разработке нефтегазовых месторождений. Воздействие строительства на горные породы и их массивы: оползни, карст, подтопления. Деградация вечной мерзлоты. (ПП)	2	
	6. Рекультивация, нарушенных при строительстве зданий и сооружений, дорог, нефте - и газодобычи, территорий. (ПП)	2	

	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 1,2,3,4,5 ЛРк 2,3,4,6,7 МПР 1,2,3,4
	2. Изучение основных структурных элементов земной коры и эндогенных процессов (вулканизма и сейсмически активных зон) Земли с помощью тематических карт. (ПП)	2	
Тема 1.3 Гидросфера. Антропогенные процессы в гидросфере	**Содержание учебного материала**	**10**	ПР 1,2,4,5 ЛРк 1,3,4,5,6 МПР 1,2,3,4
	1. Природные процессы в гидросфере: круговороты воды. Водный баланс Земли. Природные системы в гидросфере: вода в атмосфере, поверхностные воды, подземные воды. Запасы пресных вод и их размещение. Гидрологические карты. (ПП)	2	
	2. Антропогенные процессы в гидросфере. Сооружение водохранилищ и их влияние на окружающую среду: режим вод, осадконакопление, мелководье. Геоэкологические последствия создания волжских водохранилищ. Отрицательные и положительные последствия гидростроительства. (ПП)	2	
	3.Сточные воды и их образование: производственные, сельскохозяйственные, коммунально-бытовые. Загрязнение поверхностных и подземных вод суши. Эвтрофикация водоемов. Охрана водной среды при сооружении, эксплуатации и ремонте магистральных и коммунальных трубопроводов. Воздействия строительства на подземную и поверхностную гидросферу. (ПП)	2	
	4. Загрязнение Мирового океана пестицидами, металлами, твердым мусором. Радиоактивное и тепловое загрязнение. Загрязнение нефтью и нефтепродуктами. Методы очистки акватории океана. Географические особенности загрязнения морей.	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 1,2,4,5 ЛРк 2,4,6,7 МПР 1,2,3,4
	3. Изучение современных проблем гидросферы с помощью применения географических методов графического анализа.	2	
Тема 1.4	**Содержание учебного материала**	**14**	ПР 1,2,3,4,5 ЛРк 1,3,5,6,7 МПР 1,2,3,4
	1. Состав и строение атмосферы. Геоэкологическое значение озонового слоя. Природные процессы в атмосфере. Климатообразующие факторы.	2	

Геокосмос: газоплазменные оболочки Земли	2. Природные системы атмосферы. Основные типы воздушных масс и типы климатов земного шара. Характеристика климатических поясов Земли. Климатические карты.	2	
	3. Антропогенные процессы в атмосфере: изменение состава воздуха, парниковый эффект, смоговые явления. Основные антропогенные источники загрязнения воздуха: загрязнение автотранспортом, выбросами промышленных предприятий, химической и нефтеперерабатывающей промышленностью. Загрязнение приземного слоя атмосферы при эксплуатации магистральных трубопроводов. (ПП)	2	
	4. Глобальное изменение климата его причины. Региональные антропогенные изменения. Геоэкологические последствия разрушения озонового слоя в стратосфере. Географическое размещение убыли озона, возможность его восстановления.	2	
	5. Воздействие строительства на атмосферу: строительная индустрия, строительно-монтажные работы, разработка месторождений нерудных строительных материалов. Аэродинамические нарушения: возмущения, зоны разряжения, температурные инверсии. Комплекс технических и технологических мер в строительстве для защиты воздушного бассейна. (ПП)	2	
	6. Антропогенное воздействие на околоземное пространство. Ионосфера. Естественные процессы в ионосфере. Электромагнитные воздействия на ионосферу. Антропогенное формирование сферы космического мусора. Магнитосфера. Естественные процессы в магнитосфере: пояса радиации. Антропогенное воздействие на магнитосферу: ракетная проработка околоземного пространства, техническое воздействие общей энерговыработки. Распространение техногенного воздействия за пределы геокосмоса.	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 1,2,3,4,5 ЛРк 2,3,4,5 МПР 1,2,3,4
	4. Описание жилища человека как искусственной экосистемы (ПП).	2	
Тема 1.5 Биосфера как часть геосферы планеты	**Содержание учебного материала**	**20**	ПР 1, 2,3,4,5 ЛРк 1,2,4,5,7 МПР 1,2,3,4
	1. Основные свойства и функции биосферы. Функции биосферы в развитии Земли: преобразование солнечной энергии, биогенная миграция, поддержание динамического равновесия вещества и энергии. Характеристика газовой, окислительно-восстановительной и концентрационной функции. Способность биосферы к самоочищению. Взаимоотношения живых организмов в биосфере: трофические уровни (продуценты, консументы, редуценты).	2	

	2. Почвы (педосфера). Факторы и процессы почвообразования. Природные типы почвообразования (полярное, бореальное, суббореальное, тропическое и т.д.) и типы почв. Почвенно-климатические области мира. Почвенные карты.	2	
	3. Земельный фонд и земельные ресурсы мира и России. Типы угодий. Распределение земельного фонда РФ по категориям и угодьям. Карты в землеустройстве и кадастрах. Использование ГИС-технологий в землеустройстве (ПП)	2	
	4. Антропогенное воздействие на почвы: механическое воздействие, агромелиоративное. Засоление и вторичное засоление почв, химическое воздействие. Влияние на структуру и состав почв изменения биоты. Изменение почвы при ее сельскохозяйственном использовании: водная и ветровая эрозия. (ПП)	2	
	5. Воздействие строительства на почвы: запечатывание земель, эрозия почв, отчуждение земель, дорожная эрозия, дорожно-колейный термокарст. Сохранение почвенного покрова во время строительства, эксплуатации и ремонта магистральных газопроводов. (ПП)	2	
	6. Запасы, продукция и распределение фитомассы на суше. Значение лесов, их ресурсная классификация. Обмен веществ и энергии в растительных сообществах. Природные системы растительности, их особенности. Природные системы в животном мире. Биотические области мира.	2	
	7. Антропогенные процессы в биоценозах (прямое и косвенное воздействие). Аккумуляция металлов организмами. Антропогенная деградация животного мира. Воздействие строительства на биотические сообщества. (ПП)	2	
	8. Роль ООПТ России, Ставропольского края в сохранении геосферы планеты.	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 2,3,5 ЛРк2,4,5,6,7 МПР 1,2,3,4
	5. Роль зеленых насаждений в жизни города и элементы рекреационной экосистемы. (ПП)	2	
	6. Особо охраняемые природных территории России и Ставропольского края, их роль в сохранении биогеоценозов.	2	
Тема 1.6 Ландшафты	**Содержание учебного материала**	**8**	ПР 1,2,3,4,5 ЛРк 1,2,3,4,5,7 МПР 1,2,3,4
	1. Природные процессы формирования и функционирования ландшафтов. Энергетика ландшафта. Ландшафтные зоны. Влагооборот в ландшафте. Биогеохимические циклы. Абиотическая миграция вещества. Развитие ландшафта. Природные ландшафтные пояса и зоны суши. Природные ландшафтные зоны океанов. Основные типы ландшафтных карт. (ПП)	2	

	2. Антропогенное изменение природных ландшафтов суши. Деградация ландшафтов, формирование вторичных ландшафтов. Опустынивание, истощение почв.	2	
	3. Техногенная трансформация ландшафтов. Урбанизированные ландшафты. Современные тенденции развития городских ландшафтов. Архитектурное проектирование: роль ландшафтной архитектуры в формировании общественных пространств современного города. (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия		ПР 1,2,4,5 ЛРк 2,4,5,6,7 МПР 1,2,3,4
	7. Антропогенные изменения природных ландшафтов. Выявление районов острых геоэкологических ситуаций. (ПП)	2	
Раздел 2 Население мира как геоэкологический фактор		**8**	
Тема 2.1 Население мира как геоэкологический фактор	**Содержание учебного материала**	**10**	ПР 1,3,4,5 ЛРк 1,2,3,5,6 МПР 1,2,3,4
	1. Проблемы народонаселения. Рост численности мирового населения в историческом аспекте. Демографический «взрыв»: причины и последствия. Стадии демографического развития. Предельная нагрузка на природную среду. Ограничители роста населения: главный лимитирующий фактор. Фертильность.	2	
	2. Современные тенденции народонаселения: урбанизация и ее геоэкологические последствия. Процессы субурбанизации. Миграционные процессы в мире, трансграничные геоэкологические проблемы. Рост потребления природных ресурсов. Различия в уровнях потребления. Конфликты и перенаселение.	2	
	3. Глобальные модели и сценарии будущего развития человечества. Изменение стратегии развития. Концепция устойчивого развития. Индикаторы геоэкологического состояния и устойчивого развития. Экологический след и индекс человеческого развития.	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия	2	ПР 1,2,4,5 ЛРк 1,4,5,6,7 МПР 1,2,3,4
	8. Экологический след и индекс человеческого развития.	2	
	9. Современные демографические процессы в геоэкологическом аспекте.	2	

Выполнение индивидуального (проекта)	**4**	ПР 1,2,3,4,5

Тематика индивидуальных проектов: 1. Роль технологий будущего в решении современных геоэкологических проблем. 2. Геоэкологические аспекты урбанизации. Крупные города мира. Тенденции урбанизации. 3. История развития геоэкологии как науки. 4. Геоэкологические принципы реконструкции транспортной системы города. Защита от неблагоприятного воздействия различных видов транспорта. Значение и виды общественного транспорта. 5. Современные подходы к экологизации застройки и отдельных зданий в России и мире. 6. Аэрокосмические методы изучения природной среды. 7. Промышленные зоны города – геоэкологическая реконструкция. Обновление и перепрофилирование санитарно-защитных зон. Роль пограничных участков между промышленной и иной застройкой. 8. Ландшафтно- экологический подход к освоению неудобных и нарушенных территорий. Подземная урбанистика. 9. Понятие и сущность картографического метода исследования в геоэкологии. 10. Геоэкологические проблемы трубопроводного транспорта. 11. Ландшафтное проектирование в городе. 12. Озеленение территории города – средство экологической компенсации. Современные экологические подходы к озеленению урбанизированных территорий. 13. Основные индикаторы изменения климата за последнее столетие. 14. Геоэкологические аспекты энергетики: история развития, современные источники энергии. Альтернативные источники, проблемы их использования. 15. Стратегия решения кризисных проблем современности (стратегия выживания человечества). Претворение в жизнь концепции устойчивого развития. 16. Геоэкологические проблемы городских ландшафтов. 17. Хозяйственное использование водных ресурсов и геоэкологические проблемы. 18. Геоэкологические ситуации в современном мире и пути их решения. 19. Особо охраняемые природные территории их роль в достижении устойчивого развития. 20. Геоэкосистема как объект геоэкологических исследований. 21. Геосферы Земли и деятельность человека. 22. Геоэкологические проблемы земледелия. 23. Современные ландшафты – результат антропогенной трансформации естественных ландшафтов. 24. Основные особенности геосферы почв (педосферы) и ее значение в функционировании системы Земля. 25. Комплексная геоэкологическая оценка ландшафтов. 26. Методы геохимических исследований в геоэкологии. 27. Опасность глобальных нарушений на планете. Кислотные дожди, смоги, загрязнение шельфа Мирового океана и их предотвращение. 28. Геоэкологические аспекты транспорта. Влияние различных видов транспорта на окружающую среду. Направления стратегии управления. 29. Методы природной индикации в геоэкологии.	ЛРк 1,4,5,6,7 МПР 1,2,3,4

30. Организация геоэкологических исследований. 31. Геоэкологические проблемы земледелия: водная и ветровая эрозия почв, ее экологические последствия. 32. Социально- экономические процессы, определяющие глобальные экологические изменения геосфер Земли. … 33. …		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	
Всего	**92**	

2.3 Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании курса Геоэкология являются:

1. Системно-деятельностный подход - это интеграция системного и деятельностного подходов, где цель, методика обучения определяются с позиций системного подхода, а деятельностный подход рассматривается как инструмент достижения цели.

2. Компетентностный подход - это приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Междисциплинарный подход к отбору содержания курса Геоэкология с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в приложении 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КУРСА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация курса требует наличия учебного кабинета экологии 416;

Оборудование учебного кабинета:
Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт.;
стулья – 30 шт.;
учебная доска;
вешалка для одежды;
шкаф – 1 шт.;
шкаф книжный – 1 шт.;
Технические средства обучения:
персональный компьютер;
подпружный экран с ручным управлением;
мультимедиа проектор;
Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):
стенды информационные;
комплект учебно-методических материалов;
учебная литература;
карта «Экологические проблемы мира»
карта «Экологические проблемы России»
карта «Тектоническая карта России»
таблица «Экологическая пирамида»
таблица «Круговорот углерода»
таблица «Типы питания организмов»
таблица «Действие факторов среды на организм»
таблица «Фотосинтез»
атласы;
комплект электронных плакатов «Экология»;
видеоматериалы;
образцы видов оформления самостоятельных работ;
презентационный материал;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. **Братков, В.В.** Геоэкология : учебник / Братков В.В., Заурбеков Ш.Ш., Мелкий В.А., Вазарханов И.С. — Москва : КноРус, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-406-01829-3. — URL: https://book.ru/book/939759 (дата обращения: 14.08.2021). — Текст : электронный

2. **Голубев, Г.Н.** Основы геоэкологии : учебник / Голубев Г.Н. — Москва : КноРус, 2020. — 351 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07709-2. — URL: https://book.ru/book/933571 (дата обращения: 14.08.2021). — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Экология. (СПО): учебник / С.И. Колесников. — Москва: КноРус, 2019. — 244 с. — ISBN 978-5-406-06780-2. —— Режим доступа: https://www.book.ru/book/930716

2. Гальперин, М. В. Общая экология: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102790-5. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1005929

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России [Электронный ресурс]. – режим доступа: www.ecocommunity.ru
2. Сайт экологического просвещения [Электронный ресурс]. – режим доступа: www.ecoloculture.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения*	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– основные теоретические положения и понятия геоэкологии, задачи, принципы и методы геоэкологических исследований, исторические этапы развития геоэкологии;	– дает определение роли геоэкологии в современной картине мира и практической деятельности людей; оперирует понятиями геоэкосистема, геосфера, ландшафт, биоценоз; определяет роль геоэкологии в практической деятельности человека;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
– основные методы геоэкологических исследований, иметь понятие о геофизическом и геохимическом методе, понимать сущность метода природной (ландшафтной) индикации техногенных воздействий;	– дает основные характеристики методов геоэкологических исследований, объясняет сущность геофизических, геохимических, методов, метода ландшафтной индикации техногенных воздействий;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
– особенности геоэкологического картографирования, применения тематических карт, особенности кадастровых карт, основные методы анализа карт, понятие о аэрокосмическом картографировании, дешифрировании аэроснимков;	– дает характеристику метода картографического проектирования, знает классификацию тематических карт, специфику кадастровых карт и области их применения; объясняет основные методы анализа тематических карт и аэрофотоснимков.	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль;

– физические свойства и характеристику оболочек Земли, природные процессы в геосферах планеты: литосфере, гидросфере, атмосфере, биосфере;	– характеризует природные процессы геосфер планеты; основные структурные компоненты земной коры, литосферы роль и результаты воздействия на земную кору геологических процессов; водный баланс и круговорот воды на планете, особенности гидрологии водохранилищ; природные системы атмосферы, основные типы воздушных масс и типы климатов земного шара, характеристику климатических поясов Земли;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
– взаимодействие природных и природно-техногенных геоэкосоциосистем, антропогенных воздействиях и реакции на них геосфер Земли, основные геоэкологические проблемы глобального, регионального и локального уровня, возможные направления и варианты их решения;	– описывает изменение геосистем Земли в результате природных и антропогенных воздействий, основные геоэкологические проблемы глобального, регионального и локального характера (парниковый эффект, разрушение озонового слоя, смоговые явления) и возможные пути их решения; дает геоэкологическую оценку качества окружающей среды	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
– факторы и процессы почвообразования, типы почв, распределение земельного фонда по категориям, понятие о применении карт в землеустройстве;	– характеризует физические и химические свойства почвы, процессы почвообразования, классификацию почв, проблемы плодородия, деградации и охраны, а также геоэкологическую роль почв на планете; дает понятие о земельных ресурсах мира и России, распределении земельного фонда РФ по категориям и угодьям ;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
– основные понятия о геоэкологических требованиях к	– характеризует антропогенное влияние нефте - и газодобычи, строительства крупных	– устный опрос;

организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог, а также разработке нефтегазовых месторождений;	городов, автодорог, водохранилищ; отрицательные и положительные последствия гидростроительства, загрязнения автотранспортом, выбросами промышленных предприятий, химической и нефтеперерабатывающей промышленностью, а также комплекс технических и технологических мер в организации строительства для защиты воздушного бассейна;	– опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
геоэкологические особенности урбанизированных территорий и ландшафтов, техногенная трансформация ландшафтов, понятие о ландшафтной архитектуре, экологическом каркасе города;	– описывает природные процессы формирования и функционирования ландшафтов, развитие ландшафта, природные ландшафтные пояса и зоны суши, природные ландшафтные зоны океанов; антропогенное изменение природных ландшафтов суши, процессы деградации ландшафтов, формирование вторичных ландшафтов, техногенную трансформация ландшафтов; современные тенденции развития городских ландшафтов; роль ландшафтной архитектуры в формировании общественных пространств современного города;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
– понятие о социальной геоэкологии, современные тенденции демографических процессов, урбанизации, миграций и их геоэкологические последствия современную концепция устойчивого развития, основные индикаторы геоэкологического	– даёт понятие о социальной экологии как науки о взаимоотношениях в системе «общество-природа»; объясняет современные демографические процессы на планете, причины и последствия «демографического взрыва», процессов урбанизации и миграций; объясняет причины возникновения экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие» и эволюцию взглядов на устойчивое развитие; характеризует основные	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка

состояния и устойчивого развития	направления современной модели «Устойчивость и развитие»;	
Уметь:		
– ориентироваться в геоэкологических аспектах функционирования природно-техногенных систем;	– выявляет и объясняет геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем экосферы, проводит описание компонентов ландшафта с учетом его структуры и свойств, оценивает устойчивость ландшафтов к различным видам хозяйственной деятельности;	– защита проектов; – наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы. – оценка результатов выполнения практической работы
– владеть простейшими методиками геоэкологических исследований: описанием, измерением, наблюдением – для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране;	– определяет качественные и количественные характеристики природных объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований; составляет таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели отражающие геоэкологические закономерности различных явлений и процессов; переводит один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения тематических карт, работы с графиками и диаграммами;	– защита проектов; – наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы. – оценка результатов выполнения практической работы
– выявлять глобальные и региональные геоэкологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;	– выявляет и анализирует формы проявления современного экологического кризиса; определяет причины глобальных и региональных геоэкологических проблем, причины изменения климата и его связь с процессами атмосферы, гидросферы и антропогенной деятельностью; прогнозирует изменение биоразнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов;	– защита проектов; – наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы. – оценка результатов выполнения практической работы

– работать с информационными источниками, статистическими данными, картографическим материалом, тематическими картами;	– сопоставляет и анализирует карты различной тематики, статистический материал и другие источники информации для выявления закономерностей природных и социально-экономических процессов и явлений;	– защита проектов; – наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы. –
– применять знания геоэкологии в практической и профессиональной деятельности;	– использует приобретённые знания для решения задач профессиональной направленности;	– защита проектов; – наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; – оценка выполнения самостоятельной работы. – оценка результатов выполнения практической работы

5. КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся не только уровень освоения умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

Результаты (формируемые общие компетенции) Код компетенции	**Знания и умения**
ОК.1	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы

	выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК. 2	Умения: определять задачи 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
	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессионально й деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК. 3	Умения: выстраивать траектории профессионального и личностного развития
	Знания: современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК. 4	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
	Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК. 5	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК. 6	Умения: описывать значимость своей профессии; презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)
	Знания: сущность гражданско- патриотической позиции; общечеловеческие е ценности; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК. 7	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК. 9	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общих компетенций, за активностью в освоении курса на занятиях, за

организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по курсу, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Контроль и оценка результатов освоения курса с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции представлены в приложении 5.

Разработчики:

Т.А. Москаленко, преподаватель ГБПОУ ССТ _____

Приложение 1

Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК)

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование предметных результатов (углубленный / уровень) согласно ФГОС СОО
ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	ЛРк1 устойчивый интерес к истории и чувство гордости и уважения к достижениям отечественной науки в области геоэкологии; ЛРк2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные геоэкологические знания; ЛРк3 умение проанализировать технологические последствия бытовой и производственной деятельности человека для геосферы; готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации;	МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4 сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде;

	ЛРк4 готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации; ЛРк5 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; ЛРк6 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области геоэкологии; ЛРк7 объективное осознание значимости компетенций в области геоэкологии для человека и общества;	достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ПР5 сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;
ПК 1.2. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной документации	ЛРк1 устойчивый интерес к истории и чувство гордости и уважения к достижениям отечественной науки в области геоэкологии; ЛРк2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные геоэкологические знания;	МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и

	ЛРк3 умение проанализировать технологические последствия бытовой и производственной деятельности человека для геосферы; готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации; ЛРк4 готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации; ЛРк5 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; ЛРк6 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области геоэкологии; ЛРк7 объективное осознание значимости компетенций в области геоэкологии для человека и общества;	сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4 сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5 сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека
ОК 1 Выбирать способы решения задач	ЛРк1 устойчивый интерес к истории и чувство гордости и	МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов	ПР1сформированность геоэкологического мышления и

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	уважения к достижениям отечественной науки в области геоэкологии; ЛРк2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные геоэкологические знания; ЛРк3 умение проанализировать технологические последствия бытовой и производственной деятельности человека для геосферы; готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации; ЛРк4 готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения геоэкологической направленности, используя для этого доступные источники информации; ЛРк5 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; ЛРк6 умение выстраивать конструктивные	познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4 сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5 сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;

	взаимоотношения в команде по решению общих задач в области геоэкологии; ЛРк7 объективное осознание значимости компетенций в области геоэкологии для человека и общества;		
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;		МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4 сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5 сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;		МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4 сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5 сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;		МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания,	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в

		наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4 сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5 сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;		МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах

		сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;		МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия

		получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	своих действий в окружающей среде; ПР5сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;		МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью

			окружающей среды и здоровьем человека;
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;		МПР 1 овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; МПР 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МПР 3 умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; МПР4 умение использовать различные источники для получения сведений геоэкологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ПР1сформированность геоэкологического мышления и способности учитывать и оценивать последствия антропогенной деятельности в разных сферах; ПР2 владение умениями применять геоэкологические знания в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности; ПР3 владение знаниями геоэкологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; ПР4сформированность личностного отношения к геоэкологическим ценностям, моральной ответственности за последствия своих действий в окружающей среде; ПР5сформированность способности к выполнению проектов геоэкологической направленности, связанных с безопасностью окружающей среды и здоровьем человека;

Приложение 2

Преемственность образовательных результатов курса Геоэкология с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (в части МДК)

Образовательные результаты: предметные результаты (ПР); общие компетенции (ОК); профессиональные компетенции (ПК)	Основы геодезии	ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК.02.02 Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ПМ03. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК03.01. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПР1,2,4,5 ОК 1,2,3,4 ПК 3.1	**Уметь:** читать разбивочные чертежи; использовать мерный комплект для измерения длин линий; использовать нивелир дляизмерения превышений; использовать теодолит дляизмерения углов; решать простейшие задачи детальных разбивочных работ **Знать:**		

	типы и устройства основных геодезическихприборов; методику выполнения разбивочных работ		
ПР1,2,4,5 ОК 1-5, ОК 9 - ОК 10 ПК 2.1 -2.2		**Уметь:** использовать нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха; **Знать:** требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; требования к качеству материалов, используемых при обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;	
ПР1,2,4,5 ОК 1-7, ОК 9 - ОК 10 ПК 3.1			**Уметь:** подбирать материалы и оборудование; использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования **Знать:** технологию проектирования систем водоснабжения и

			водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; основных элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и их условные обозначения на чертежах; требования к качеству материалов монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

Приложение 3

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

1. Современные подходы к экологизации застройки и отдельных зданий в России и мире
2. Геоэкологические аспекты энергетики: история развития, современные источники энергии. Альтернативные источники, проблемы их использования
3. Роль технологий будущего в решении современных геоэкологических проблем
4. Хозяйственное использование водных ресурсов и геоэкологические проблемы

Приложение 4

Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета курса Геоэкология
с учетом профессиональной направленности ППССЗ

по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Предметное содержание курса	**Образовательные результаты (ПР, ОК, ПК)**	**Наименование дисциплин, МДК; темы**	**Виды междисциплинарных заданий, реализуемых в том числе в форме практической подготовки**
Раздел .1 Геосферы Земли и деятельность человека Тема 1.1 Научные основы геоэкологии Методы геоэкологических исследований. Понятие и сущность картографического метода. Основные способы картографирования (способ качественного фона, ареалов, изолиний, значков, диаграмм, картограмм, линейных знаков). Топографическая карта.	ПР 1,2,4,5 ОК 1 ПК 3.1	Основы геодезии Раздел 1. Топографические карты и планы Тема 1.1. Предмет и задачи геодезии Тема 1.2 Топографические карты и планы	Выполнение докладов, устный опрос, выполнение практической работы
Раздел 1. Геосферы Земли и деятельность человека Тема 1.3 Гидросфера. Антропогенные процессы в гидросфере Сточные воды и их образование: производственные, коммунально-бытовые. Охрана водной среды при сооружении, эксплуатации и ремонте магистральных и коммунальных трубопроводов.	ПР 1,2,3,4,5 ОК 1-5, ОК 9 - ОК 10 ПК 2.1	ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК.02.02 Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема 2.1. Организация производства работ по ремонту систем водоснабжения	Выполнение практической работы, тестирование

Раздел 1. Геосферы Земли и деятельность человека Тема 1.3 Гидросфера. Антропогенные процессы в гидросфере Сточные воды и их образование: производственные, коммунально-бытовые. Загрязнение поверхностных и подземных вод суши. Эвтрофикация водоемов. Охрана водной среды при сооружении, эксплуатации и ремонте магистральных и коммунальных трубопроводов. Воздействия строительства на подземную и поверхностную гидросферу	ПР1,2,4,5 ОК 1-7, ОК 9 - ОК 10 ПК 3.1	ПМ03. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК03.01. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Раздел 1. Основы проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Тема1.1 Устройство и особенности проектирования водоснабжения и водоотведения	Выполнение практической работы, выполнение докладов, устный опрос

Приложение 5

Контроль и оценка результатов освоения курса Геоэкология с учетом профессиональной направленности ППССЗ по специальности
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Объект контроля согласно ФГОС СОО	**Объект контроля с учетом профессиональной направленности**	**Средства контроля**	**Результаты контроля с учетом профиля (*владеть, уметь, знать*)**

ПР 1,2,3,4,5	ПР 1,2,4,5 ОК 1 ПК 3.1 ПР 1,2,3,4,5 ОК 1-5, ОК 9 - ОК 10 ПК 2.1 ПР1,2,4,5 ОК 1-7, ОК 9 - ОК 10 ПК 3.1	Выполнение обучающимися докладов, проведение устного и письменного опроса, тестирования, выполнение практических работ профессиональной направленности	Владеть: навыками выполнения практических работ профессиональной направленности Уметь: ориентироваться в геоэкологических аспектах функционирования природно-техногенных систем; владеть простейшими методиками геоэкологических исследований: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране; работать с информационными источниками, статистическими данными, картографическим материалом, тематическими картами; применять знания геоэкологии в практической и профессиональной деятельности; Знать: дает определение роли геоэкологии в современной картине мира и практической деятельности людей; оперирует понятиями геоэкосистема, геосфера, ландшафт, биоценоз; определяет роль геоэкологии в практической деятельности человека; дает характеристику метода картографического проектирования; характеризует антропогенное строительства

			крупных городов, отрицательные и положительные последствия гидростроительства а также комплекс технических и технологических мер в организации строительства для защиты воздушного бассейна; даёт понятие о социальной экологии как науки о взаимоотношениях в системе «общество-природа»;

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ В.А. Семиятов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.01.2018 г. № 30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»
(ГБПОУ ССТ).

Разработчики:
Печалов Анастас Константинович, кандидат исторических наук, преподаватель общеобразовательных дисциплин
Печалова Лариса Викторовна, кандидат исторических наук, методист ЦМКиМР, преподаватель общеобразовательных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	15
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы философии» (ОГСЭ.01) является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 9, ОК 10.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

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

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	- основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций) **Обязательная аудиторная учебная нагрузка**	**52** **48**
в том числе:	
теоретическое обучение	**38**
практические занятия	**10**
Самостоятельная работа	**4**
Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

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. СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА И ЗНАЧЕНИЕ ФИЛОСОФИИ		**4**	
Тема 1.1. Философия, круг ее проблем и роль в обществе	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Специфика философского мировоззрения. Объект, предмет, функции, структура философского знания. Проблема основного вопроса философии. Материализм и идеализм – основные направления философии. Формы материализма и идеализма. Основные этапы генезиса философии. Культура философского мышления – фундамент формирования полноценного специалиста в сфере экономических, юридических и управленческих дисциплин. 2. Основные категории и понятия философии.		
Раздел 2. ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ		**30**	
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Философия Древнего Мира	1. Философия Древней Индии. Роль «Вед» и «Упанишад» в истории индийской философии. Буддизм и развитие философии. Философия Древнего Китая. Даосизм. Философия Конфуция. 2. Философия Древней Греции. Представители Милетской школы (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен). Гераклит. Демокрит. Италийская философия. Пифагор и пифагорейцы. Школа элеатов (Ксенофан, Парменид, Зенон, Мелисс). Софисты и софистика.		ОК 01-06, ОК 09-10
Тема 2.2. Высокая классика Древнегреческой философии	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Философский метод Сократа. Постсократовские философские школы: киникская, киренская, мегарская. 2. Идеалистическая философия Платона. Реалистическая логика Аристотеля.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3. Философия эпохи эллинизма и Древнего Рима	**Содержание учебного материала**		ОК 01-06, ОК 09-10
	Натурфилософские взгляды Эпикура. Школа стоиков. Школа скептиков (Пиррон). Философия Древнего Рима.	**2**	
Тема 2.4. Философия Средних веков	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Предпосылки зарождения средневековой философии. Теоцентризм как системообразующий принцип средневекового мировоззрения. Основные проблемы средневековой философии, периодизация (патристика и схоластика). Учения А. Блаженного и Ф. Аквинского. Спор об универсалиях. Реализм и номинализм. Проблема доказательств бытия Бога.		
	В том числе практических занятий	**2**	

	Практическое занятие № 1. «Философия Средних веков»	**2**	
Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения и Нового времени	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Основные направления философии эпохи Возрождения. Специфика постановки и решения основных философских проблем в эпоху Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм. Мистический пантеизм Н. Кузанского и Дж. Бруно. Роль реформации в духовном развитии Западной Европы. Социальные концепции эпохи Возрождения. Формирование принципов буржуазной концепции религии, мира и человека в трудах Э. Роттердамского, М.Лютера. Концепция гуманистического индивидуализма М. Монтеня. Идеология диктаторских, тоталитарных политических режимов Н. Макиавелли. Историческое место и значение эпохи Возрождения в истории философской мысли. Тенденции развития философии Нового времени и Просвещения. Основные характеристики философской мысли, специфика философских направлений. Цель Просвещение как течения в культуре и духовной жизни общества. Формирование нового типа знания. Создание механико-материалистической картины мира. Эмпиризм и рационализм. Френсис Бэкон: учение об «идолах». Рационалистическая метафизика. Рене Декарт. Дедукция и рационалистическая интуиция.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. «Особенности философии эпохи Возрождения и Нового времени»	**2**	
Тема 2.6.	**Содержание учебного материала**		ОК 01-06,

Немецкая классическая философия. Марксистская философия	1. Характерные особенности немецкой классической философии. Основные положения философских концепций И. Канта, Г. Гегеля, Л. Фейербаха. Критическая философии И. Канта, ее предмет и задачи. Основные принципы построение и содержания философской системы Гегеля. Понятие Абсолютной идеи. Идеалистическая диалектика Гегеля. Антропологический характер материализма Фейербаха. Историческое значение немецкой классической философии. 2. Предпосылки возникновения марксистской философии, основные проблемы, этапы развития. Предмет и метод марксистской философии. Диалектический материализм, его категории их содержание. Материя, движение, пространство, время. Материальное единство мира. Материалистическое понимание истории. Понятие общественно-экономической формации. История как естественный, закономерный процесс смены общественно-экономической формации. Историческое значение марксистской философии и ее влияние на современную философию.	**4**	ОК 09-10
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. «Немецкая классическая философия. Марксистская философия»	**2**	
Тема 2.7. История русской философии	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Этапы развития русской философии, ее школы и течения. Нравственно-антропологическая направленность русской философии. Западники и славянофилы. Философское осмысление вопроса о месте России славянофилами (А.С Хомяков, И.В. Киреевский, К.С. Аксаков) и западниками (П.Я. Чаадаев, А.И. Герцен, В.Г. Белинский).		

	2. Проблема человека, его природы и сущности, смысла жизни и предназначении, свободы и ответственности. Русские религиозные философы о двойственной природе человека. Философские воззрения великих русских писателей Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого. «Философия всеединства» Владимира Соловьева.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. «Основные черты русской философии»	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.8. Иррационалистические школы западной философии	**Содержание учебного материала**		ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Иррационалистические школы 19 века. Философия С. Кьеркегора. Философия пессимизма А.Шопенгауэра. Философия жизни Ф. Ницше, О. Шпенглера. Феноменология Э. Гуссерля. Иррационалистические школы 20 века. Герменевтика Ф.Шлейермахера, Х. Гадамера. Экзистенциализм М. Хайдеггера, К. Ясперса, Ж.-П. Сартра, А. Камю.	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПРИРОДЫ И РАЗВИТИЯ		**4**	
Тема 3.1. Учение о бытии. Сущность и формы материи. Философия развития	**Содержание учебного материала**		ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Основы философского учения о бытии, основные понятия философской онтологии. Законы диалектики, формы познания мира: диалектическая и метафизическая. Основы научно-философской и религиозной картин мира. Общие философские проблемы бытия. Онтология как учение о бытии. Категория «бытие» и многообразие его определений. Бытие, небытие, ничто. Уровни бытия. Своеобразие бытия человека. Категории бытия человека: любовь, смерть, творчество, вера, счастье. «Материя» как фундаментальная онтологическая категория.	**4**	

	Объективная и субъективная реальности. Историческое изменение представлений о материи. Метафизическое и диалектико-материалистическое понимание мира. Уровни организации материи: неживая природа, биологический и социальный уровни. Атрибутивные свойства матери: движение, пространство, время, отражение, системность. Многообразие форм движения материи и диалектика их взаимодействия. Всеобщие и специфические свойства пространства и времени. Движение и развитие как важнейшие категории. Принципы, законы и категории диалектики.		
Раздел 4. ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКА, СОЗНАНИЯ И ПОЗНАНИЯ В ФИЛОСОФИИ.		**10**	
Тема 4.1. Сущность и смысл существования человека.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Происхождение и сущность человека. Теории о происхождении человека, проблема сущности человека в истории философии. Обзор: философия о человеке. Внутренне и внешнее «Я». Самооценка. Фундаментальные характеристики человека. Категории человеческого бытия.		
Тема 4.2. Происхождение и сущность сознания.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Философские и научные концепции о природе и структуре сознания. Сущность теории отражения, генезис сознания. Отражение как всеобщее свойство материи. Эволюция типов и форма отражения. Специфика отражения в не живой и живой природе. Сознание – высшая форма отражения действительности. Сущность сознания. Структура сознания. Сверх сознание (самосознание) и бессознательное. Три формы самосознания. 2. Проблема бессознательного. Уровни бессознательного. Основные идеи психоанализа З. Фрейда. Основные виды бессознательных процессов: сновидение, телепатия, ясновидение, интуиция, озарение.		

	Теория архетипов К. Юнга. Коллективное бессознательное и его роль в развитии культуры.		
Тема 4.3. Теория познания.	**Содержание учебного материала**		ОК 01-06, ОК 09-10
	1. Познание как философская проблема. Многообразие форм духовно-практического освоения мира: мифологическое, религиозное, эстетическое, моральное. Агностицизм и скептицизм. Чувственное, рациональное и интуитивное познание. 2. Истина – центральная категория центрального познания. Материалистическая, метафизическая и диалектическая трактовки истины. Объективность истины. Относительная и абсолютная истина, диалектика их взаимодействия. Конкретность истины. Практика как критерий истины. Специфика научного познания. Уровни научного познания: теоретический и эмпирический. Сущность процесса познания.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5-6. «Проблема сознания. Гносеология-учение о познании»	**2**	
	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ	**2**	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		**4**	
Задания для самостоятельной работы: **1.** Подготовка рефератов, докладов и презентаций по **Разделу 2. ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ**		**1**	ОК 01-06,

- по Теме 2.2. Высокая классика Древнегреческой философии: «Архаические философы», «Теория государства Платона», «Философские взгляды Аристотеля» - по Теме 2.7. История русской философии: «История русской философии» «Философские взгляды В.С. Соловьева», «Философия А. Лосева», «Философия Н.А. Бердяева», «Религиозные искания в творчестве Л.Н. Толстого». **2.** Подготовка рефератов, докладов и презентаций по **Разделу 2. ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ** - по Тема 2.8. Иррационалистические школы западной философии: «Герменевтика бытия Ханса Гадамера», «Феноменологическая философия и ее метод», «Эдмунд Гуссерль о кризисе европейской науки», «Феноменологическая этика Макса Шелера», «Философия пессимизма Шопенгауэра». - по **Разделу 4. ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКА, СОЗНАНИЯ И ПОЗНАНИЯ В ФИЛОСОФИИ:** - Тема 4.1. Сущность и смысл существования человека. Тема 4.3. Теория познания.	**1** **1** **1**	ОК 09-10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**	
Всего: (с учётом самостоятельной работы)	**52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, шкаф книжных – 2 шт., шкаф платяной – 1 шт.

стенд информационный, комплект учебно-методических материалов, учебная литература, наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Горелов А.А. Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов. – 20-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 320с.

2. Горелов А.А. Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов. – 21-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320с. – ISBN 978-5-4468-9362-1. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=472939

3. Губин, В. Д. Основы философии : учебное пособие / В.Д. Губин. — 4-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-484-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1141802

4. Колесникова, И. В. Основы философии : учебное пособие для СПО / И. В. Колесникова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0592-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92140.html

5. Основы философии : учебник / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, Л.В. Жаров, В.П. Яковлев. — Москва : КноРус, 2018. — 230 с.-Режим доступа: https://www.book.ru/book/922755

6. Основы философии : учебник / Грибакин А.В., под ред. — Москва : Юстиция, 2021. — 345 с. — ISBN 978-5-4365-5515-7. — URL: https://book.ru/book/936854
7. Основы философии : учебник / Кохановский В.П., под ред., Матяш Т.П., Яковлев В.П., Жаров Л.В. — Москва : КноРус, 2021. — 230 с. — ISBN 978-5-406-08193-8. — URL: https://book.ru/book/940085
8. Основы философии : учебник / Б. И. Липский, С. С. Гусев, Г. Л. Тульчинский [и др.] ; под ред. д-ра филос. наук, проф. Б. И. Липского. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 307 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015005-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1014627
9. Сычев, А.А.Основы философии: учебное пособие / А.А. Сычев, - 3-е изд., испр. - Москва: КноРус, 2022. - 366 с. - (СПО)
10. Сычев, А.А., Основы философии. : учебное пособие / А.А. Сычев. — Москва : КноРус, 2022. — 366 с. — ISBN 978-5-406-09295-8. — URL:https://book.ru/book/943030. — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Волкогонова, О. Д. Основы философии : учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0694-1. - Текст :
2. Гуревич, П.С., Основы философии. : учебное пособие / П.С. Гуревич. — Москва : КноРус, 2021. — 478 с. — ISBN 978-5-406-03286-2. —

3. Кащеев, С. И. Философия : учебное пособие для СПО / С. И. Кащеев. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 144 с. — ISBN 978-5-4486-0361-7, 978-5-4488-0200-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

4. Колесникова, И. В. Основы философии : учебное пособие для СПО / И. В. Колесникова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0592-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92140.html (дата обращения: 23.4.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Коломиец, Г. Г. Философия. Древний Восток и основы современной философии : учебное пособие для СПО / Г. Г. Коломиец. — Саратов : Профобразование, 2020. — 178 с. — ISBN 978-5-4488-0567-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92194.html
6. Коломиец, Г. Г. Философия. Основные этапы европейской философии от Античности до Нового времени : учебное пособие для СПО / Г. Г. Коломиец. — Саратов : Профобразование, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-0593-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92195.html

7. Основы философии : учебник / Б. И. Липский, С. С. Гусев, Г. Л. Тульчинский [и др.] ; под ред. д-ра филос. наук, проф. Б. И. Липского. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 307 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015005-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1014627 (дата обращения: 23.04.2021). – Режим доступа: по
8. Основы философии: учебное пособие / Куликов Л.М. — Москва : КноРус, 2019. — 294 с. — Для СПО.- Режим доступа: https://www.book.ru/book/931419
9. Основы философии (для СПО). Учебное пособие : учебное пособие / А.А. Сычев. — Москва : КноРус, 2019. — 366 с.-Режим доступа: https://www.book.ru/book/930209
10..Основы философии (СПО): учебное пособие / Горелов а.А., Т.А. Горелова. — Москва : КноРус, 2019. — 227 с.- Режим доступа:

Электронные библиотечные системы:
1.IPRbooks -электронно-библиотечная система
2. KNIGAFUND.RU -электронно-библиотечная система
3. http://www.academia-moscow.ru/ - электронно-библиотечная система
4. https://biblio-online.ru/ - электронно-библиотечная система
5. http://znanium.com/ - электронно-библиотечная система

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
- основные категории и понятия философии.	Демонстрирует знание основных категорий и понятий философии.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- роль философии в жизни человека и общества.	Определяет роль философии в жизни человека и общества.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- основы философского учения о бытии.	Понимает и владеет основами философского учения о бытии.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- сущность процесса познания.	Демонстрирует знание сущности процесса познания.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- основы научной, философской и религиозной картин мира.	Владеет знаниями об основах научной, философской и религиозной картин мира.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.	Демонстрирует знание условий формирования личности. Владеет информацией о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	Владеет знаниями о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
Уметь		
- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Демонстрирует умение ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; Оценка результатов выполнения практической работы Оценка выполнения самостоятельной работы.

Разработчики:
А.К. Печалов,
преподаватель общеобразовательных дисциплин, канд. ист. наук

Л.В. Печалова,
преподаватель общеобразовательных дисциплин, канд. ист. наук

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /Н.А. Сафонетов/
«27» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.01.2018 г. № 30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»
(ГБПОУ ССТ).

Разработчики:
Печалова Лариса Викторовна, кандидат исторических наук, методист ЦМКиМР, преподаватель общеобразовательных дисциплин
Печалов Анастас Константинович, кандидат исторических наук, преподаватель общеобразовательных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**19**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» (ОГСЭ.02) является обязательной частью гуманитарного и социально–экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Учебная дисциплина «История» (ОГСЭ.02) обеспечивает формирование и развитие общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК1, ОК2, ОК3, ОК 4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9, ОК 10.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК.05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	- основных направлений ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; - сущност и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; - назначения ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; - роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях

добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы. Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	72
в том числе:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	16
Самостоятельная работа	**4**
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

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**
Введение	Предмет, цели, задачи дисциплины. Общая характеристика и периодизация новейшей истории	**2**	ОК 01-07, ОК 09-10
Раздел 1. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА. ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА СОВЕТСКОГО НАРОДА. ИТОГИ, ПОСЛЕДСТВИЯ И УРОКИ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.		**16**	
Тема 1.1.	**Содержание учебного материала**	**16**	
Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа.	1**.** Мир накануне Второй мировой войны. Первый период мировой войны (сентябрь 1939 – июнь 1941 гг.), причины, предпосылки, события. Нападение Германии на Польшу и начало Второй мировой войны. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Оккупация Германией ряда стран Европы. Включение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии, Северной Буковины. Обострение противоречий между Германией и СССР. Подготовка Германии к войне против СССР. План «Барбаросса».	2	ОК 01-07, ОК 09-10

	2. Второй период мировой войны (июнь 1941 – ноябрь 1942 гг.). Начало Великой Отечественной войны. Причины неудач Красной Армии в начальный период. Битва за Москву. Оборонительный этап Сталинградской битвы. Деятельность тружеников регионов СССР по перестройке экономики на военный лад, обеспечение фронта всем необходимым.	2	
	3. Третий период мировой войны (ноябрь 1942 – июнь 1944 гг.). Перелом на Восточном фронте. Переход Красной Армии в контрнаступление. Разгром немецко-фашистских войск под Сталинградом, Вторая Ржевско-Сычёвская операция, Курская битва, Битва за Днепр. Патриотический подвиг советских граждан в тылу: регионы – фронту.	2	
	4. Четвёртый период мировой войны (июнь 1944 гг. – май 1945 гг.). Западный фронт: открытие второго фронта союзными силами США, Великобритании и Канады. Восточный фронт: освобождение всей территории СССР и ряда европейских стран. Берлинская операция**.** Капитуляция фашистской Германии. Итоги, значение и цена победы СССР в Великой Отечественной войне. Населённые пункты СССР в годы Великой Отечественной войны. Жизнь и подвиги героев войны и труда, их вклад в Победу.	2	
	5. Пятый период мировой войны (май 1945 – сентябрь 1945 гг.). Последняя компания Второй мировой войны: вступление СССР в войну с Японией; атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки вооружёнными силами США; боевые действия СССР в ходе войны против Японии; разгром квантунской армии советскими войсками и капитуляция милитаристской Японии.	2	
	6. Итоги, последствия и уроки Второй мировой войны.		

		2	
	В том числе, практических занятий:	**4**	
	Практическое занятие № 1 Изучение и сравнительный анализ документов, видео- и фото-материалов, воспоминаний участников событий по теме: «Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа». Обсуждение полученных результатов и выводов по теме.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. ПОСЛЕВОЕННОЕ МИРНОЕ УРЕГУЛИРОВАНИЕ. НАЧАЛО ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ		**36**	
Тема 2.1. Мир после Второй мировой войны.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01-07, ОК 09-10
	1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».	2	
	2. СССР в послевоенное десятилетие. Восстановление и развитие народного хозяйства регионов СССР.	2	
	3. СССР в 1950-х – начале 1960-х гг. Внешняя политика.	2	
	В том числе, практических занятий:		
	Практическое занятие № 2 Изучение и сравнительный анализ документов, видео- и фото-материалов, по теме:	4	

	«Мир после Второй мировой войны. СССР в послевоенные годы. Восстановление и развитие народного хозяйства регионов СССР». Обсуждение полученных результатов и выводов по теме.		
Тема 2.2. СССР во второй половине 60-х – начале 80-х гг. XX века.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02.
	1. Особенности внутренней политики СССР. Реформы и социальная политика государства. Социально-экономическое развитие регионов СССР во второй половине 60-х – начале 80-х гг. XX века.	2	ОК 01-07, ОК 09-10
	2. Внешнеполитический курс СССР.	2	
	3. Советская культура в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) и её развитие в послевоенные годы. Национальные и интернациональные черты культуры народов СССР.	2	
Тема 2.3. СССР в годы перестройки. Дезинтеграционные процессы в странах Восточной Европы.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Начало политики перестройки. Реформы политической системы.	2	ОК 01-07, ОК 09-10
	2. Распад СССР и образование СГН. Российская Федерация как правопреемник СССР.	2	
	3. Политический события и дезинтеграционные процессы в странах Восточной Европы.	2	
	4. Международные отношения: военно-политические блоки; международные кризисы; военные конфликты и т.д.	2	
Тема 2.4.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01-07, ОК 09-10
	1. Россия и мир на рубеже XX–XXI веков.		

Россия и мир на рубеже XX-XXI веков.	Российская Федерация на постсоветском пространстве.	2	
	2. «Шоковая терапия». Приватизация, её особенности и результаты в России.	2	
	3. Общественно-политическое развитие России в 1991–1993 гг.		
	4. Общественно-политическое развитие России в 1993–2000 гг.	2	
	5. Регионы Российской Федерации на рубеже веков XX–XXI веков.	2	
	6. Культура России второй половины XX века.		
	В том числе, практических занятий:	**4**	
	Практическое занятие № 3 Изучение, сравнительный анализ документов, видео- и фото-материалов по теме: «Россия и мир на рубеже XX–XXI веков». Обсуждение полученных результатов и выводов по теме. Выполнение индивидуальных заданий по теме: «Регионы Российской Федерации на рубеже веков XX–XXI веков».	2	
	Изучение, сравнительный анализ видео- и фото- материалов по теме: «Культура России второй половины XX века». Выполнение индивидуальных заданий по теме: «Человек как носитель культуры своего народа». Обсуждение полученных результатов и выводов по теме.	2	
Раздел 3. РОССИЯ В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА		**14**	
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01-07,
	1. Россия в начале XXI века.		

Современная Россия. Перспективы развития.	Развитие регионов России в первом десятилетии XXI века.	2	ОК 09-10
	2. Современная Россия. Перспективные направления и основные проблемы развития Российской Федерации на современном этапе.	2	
	3. Территориальная целостность России, уважение прав её населения и соседних народов – главное условие политического развития.	2	
	4. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и убеждений в условиях стандартизации различных сторон жизни российского общества.	2	
	В том числе, практических занятий:	**4**	
	Практические занятия № 4 Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов, видео- и фото- материалов по теме: «Современная Россия. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и убеждений в условиях стандартизации различных сторон жизни российского общества» (выполнение индивидуальных заданий по теме).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итоговое занятие		**2**	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		**4**	
Задания для самостоятельной работы:			ОК 01-07, ОК 09-10

1. Подготовка рефератов, докладов и презентаций по **Разделу 1. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА. ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА СОВЕТСКОГО НАРОДА. ИТОГИ, ПОСЛЕДСТВИЯ И УРОКИ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ** - по Теме «**Великая Отечественная война советского народа», «Битва за Кавказ», «Вклад жителей моего города (села, района) в Победу»; «Герои Советского союза», «Труженики тыла».** **2.** Подготовка рефератов, докладов и презентаций по **Раздел 3. РОССИЯ В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА** - по Тема 2.8. Теме 3.1. «**Современная Россия. Перспективы развития»**	**2** **2**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
Всего: (с учётом самостоятельной работы)	**72**	

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, встроенный шкаф. стенды информационные, комплект учебно-методических материалов, карты настенные, учебная и научно-популярная литература.

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран.

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. Печатные издания

Нормативно-правовые акты:

Федеральные законы и нормативные документы (в действующей редакции)

1. Конституция РФ от 12.12.1993 (с поправками от 30.12.2008) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445. https://kodecs-rf.ru/konstituciya_rf/
2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ. - Текст: электронный. – URL: http://www.mnr.gov.ru
3. Организация Объединенных Наций. - Текст: электронный. – URL: http:// www.un.org/ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации. - Текст: электронный. – URL: http://www.pravo.gov.ru
5. Правовая система Консультант. - Текст: электронный. – URL: http:// www.consultant.ru
6. Президент России гражданам школьного возраста. - Текст: электронный. – URL: http:// www.uznay-prezidenta.ru
7. Российский союз промышленников и предпринимателей. - Текст: электронный. – URL: http: // www.рспп.рф
8. Союз потребителей Российской Федерации. - Текст: электронный. – URL: http:// www.potrebitel.net
9. Уполномоченный при Президенте РФ по правам ребенка. - Текст: электронный. – URL: http:// www.rfdeti.ru

10. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. - Текст: электронный. – URL: http:// www.ombudsmanrf.org
11. Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» (ред. от 03.04.2017) https://kodecs-rf.ru/konstituciya_rf/
12. Федеральный закон «О противодействии терроризму» **(**от 6 марта 2006 года N 35-Ф) https://kodecs-rf.ru/konstituciya_rf/
13. Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности» (с изменениями и дополнениями) (от 25 июля 2002 г. N 114-ФЗ) https://kodecs-rf.ru/konstituciya_rf/
14. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. - Текст: электронный. – URL: http:// www.rospotrebnadzor.ru
15. Юридическая Россия: федеральный правовой портал. - Текст: электронный. – URL: http:// www.law.edu.ru

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Артемов В.В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 21-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2021. – 448 с. – ISBN 978-5-0054-0330-8. – Текст : э
2. Бакирова, А. М. История : учебное пособие для СПО / А. М. Бакирова, Е. Ф. Томина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 366 c. — ISBN 978-5-4488-0536-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91876.html (дата обращения: 23.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, О. А. Саркисяна. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 462 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10034-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469768
4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470181
5. Мунчаев, Ш. М. История России : учебник / Ш. М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069037 (дата обращения: 23.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
6. Самыгин, С.И. История : учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. м и я »

Шевелев. — Москва : КноРус, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-406-09566-9. — URL:https://book.ru/book/943202 . — Текст : электронный.
7. Сахаров А.Н. История. С древнейших времён до конца XIX века: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч. 1 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. - Москва: ООО «Русское слово - учебник», 2021. - 448 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа).
8. Сахаров А.Н. История. Конец XIX- начало XXI века: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч. 2 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. – 3-е изд. Москва: ООО «Русское слово - учебник», 2021. - 448 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа).
9. Сахаров А.Н. История. С древнейших времён до конца XIX века: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций. в 2 ч. Ч. 1 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. - Москва : Русское слово, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-533-00752-8. - URL:

10. Федоров, В.А. История России с древнейших времен до наших дней : учебник / Федоров В.А., Моряков В.И., Щетинов Ю.А. — Москва : КноРус, 2018. — 536 с. — ISBN 978-5-406-06149-7. — URL:

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Алятина, А. Г. История : практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978- система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

2. История России XVIII — начала XX века: учебник / М.Ю. Лачаева, Л.М. Ляшенко, В.Е. Воронин, А.П. Синелобов ; под ред. М.Ю. Лачаевой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 648 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://new.znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/25130. - ISBN 5
3. История (СПО): учебное пособие / В.П. Семин, Ю.Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2019. — 304 с.- Режим доступа:
4. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472455
5. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах : учебное пособие для среднего профессионального образования /

В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473762

6. Пряхин, В. Ф. История: Россия в глобальной политике : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Ф. Пряхин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 479 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14147-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475523

- справочная литература:

1. Великая Отечественная война, 1941–1945: Словарь-справочник / ред. М. М. Кирьян. – М.: Политиздат, 1988. – 559 с.
2. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: Энциклопедия / гл. ред. М. М. Козлов. М., 1985. – 832 с.
3. Кто есть в мине/ Гл. ред. Г.П. Шалаева. – М.: Филологическое общество «СЛОВО»: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2004. – 1680 с.
4. Новая Российская энциклопедия: В12 т. / Редкол.: А. Д. Некипелов, В.И. Данилов-Данильян и др. – М.: ООО «Издательство «Энциклопедия»: ИД «ИНФРА-М», 2003 -2011.

3.2.3. Электронные ресурсы:

- исторические:

1. Архивы России. - Текст: электронный. – URL: http://www.ruarchives.ru
2. Государственная публичная историческая библиотека. - Текст: электронный. – URL: доступа: http://www.shpl.ru
3. Публичная Интернет-библиотека. - Текст: электронный. – URL: http://www/puplic/ru
4. Российская Государственная библиотека. - Текст: электронный. – URL: http://www.rsl.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знать:		
- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;	Демонстрирует знание основных направлений ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;	Оценка результатов выполнения заданий. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;	Аргументировано выявляет и объясняет сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;	Оценка результатов выполнения заданий. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического	Демонстрирует знание основных процессов политического и экономического развития ведущих регионов мира;	Оценка результатов выполнения заданий. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.

развития ведущих регионов мира;		
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;	Демонстрирует знание назначения ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;	Оценка результатов выполнения заданий. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Аргументировано выявляет и объясняет роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Оценка результатов выполнения заданий. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Владеет и демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Оценка результатов выполнения заданий. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
Уметь		
- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире.	Владеет умением ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире.	Наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; Оценка результатов выполнения практической работы
- выявлять взаимосвязь отечественных,	Демонстрирует умение выявлять взаимосвязь	Наблюдение за деятельностью студентов

региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	в период практических занятий; Оценка результатов выполнения практической работы

Разработчики:
Л.В. Печалова,
Методист ЦМКиМР, преподаватель общеобразовательных дисциплин, канд. исторических наук

А.К. Печалов,
преподаватель общеобразовательных дисциплин, канд. исторических наук

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«17» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Ставрополь, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе требований Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 15 января 2018 г. № 30, 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05 февраля 2018 г. № 68.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее ППССЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:
Кравченко Анжела Васильевна, преподаватель физической культуры;
Бутенко Антон Сергеевич, преподаватель физической культуры;
Мурзин Александр Борисович, преподаватель физической культуры;
Андриященко Сергей Викторович, преподаватель физической культуры.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от « 24 » мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**6**
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**19**
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:

Учебная дисциплина Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина Физическая культура обеспечивает формирование и развитие общих компетенций по основным видам деятельности ФГОС для специальностей: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

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.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 06 ОК 08	– проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; – использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; – средства профилактики перенапряжения; – способы реализации собственного физического развития.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*168*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*168*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*18*
- практические занятия	*150*
Промежуточная аттестация *в форме зачета*	*12*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2 курс			
Раздел 1. Физическая культура и здоровый образ жизни		**4**	
Тема 1.1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Основы здорового образа жизни.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Физическая культура и спорт.		
	2. Физическое воспитание, самовоспитание.		
	3. Физическое развитие.		
	4. Физическая и функциональная подготовленность.		
	5. Здоровье и определяющие его факторы.		
	6. Здоровый образ жизни и его взаимосвязи с общей культурой, составляющие ЗОЖ, физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни, критерии эффективности здорового образа жизни.		
Раздел 2. Легкая атлетика		**8**	
Тема 2.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на короткие дистанции.		
	2. Техника прыжка в длину с места.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №1**.** Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике. Техника беговых упражнений. Техника низкого старта. Совершенствование техники низкого старта. Бег100 м. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. Контрольный норматив.	1	
	Практическое занятие №2**.** Обучение техники прыжка в длину с места. Контрольный норматив.	1	
Тема 2.2 Бег на длинные дистанции	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на длинные дистанции.		
	В том числе, практических занятий	**2**	

	Практическое занятие №3. Отработка техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м.	1	
	Практическое занятие №4. Техника бега по дистанции 2000м. Контрольный норматив.	1	
Тема 2.3 **Эстафетный бег**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника эстафетного бега: старт, стартовый разбег, финиширование, передача эстафетной палочки.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №5**.** Совершенствование техники низкого старта. Совершенствование техники стартового разбега. Эстафетный бег 4х100м.	1	
	Практическое занятие №6. Совершенствование техники финиширования. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег 4х400м.	1	
Тема 2.4. **Бег на средние дистанции**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на средние дистанции.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №7**.** Отработка техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Техника бега на дистанции 400м. Совершенствование техники высокого старта. Равномерный бег 800 м.	1	
	Практическое занятие №8**.** Совершенствование техники стартового разбега. Переменный бег 400м. Техника бега на дистанции 400 м. Контрольный тест 400м.	1	
Раздел 3. Баскетбол		**10**	
Тема 3.1 **Техника перемещений, стоек. Правила игры.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника перемещений, стоек баскетболиста.		
	2. Эффективное применение правил игры.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №9. Освоение техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	2	
	Практическое занятие №10. Правила игры. Учебная игра. Отработка правил игры в баскетбол	2	
Тема 3.2 **Ведение, прием и передача мяча.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника ведения, приемов и передач мяча.		
	В том числе, практических занятий		

	Практическое занятие №11. Развитие навыков техники ведения мяча, приемов и передач на месте и в движении, в парах и тройках.		
Тема 3.3 **Броски мяча.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бросков по кольцу.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №12. Отработка бросков по кольцу с места и в движении. Контрольные тесты. (Штрафной бросок, атака кольца на два шага).		
Тема 3.4 **Простые тактические комбинации.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактика и техника простых тактических комбинаций.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №13. Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.		
Раздел 4. Волейбол		**8**	
Тема 4.1 **Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника стоек, перемещений и прыжков волейболиста.		
	2. Эффективное применение правил игры.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №14. Обучение техники перемещений, стоек и прыжков.	1	
	Практическое занятие №15. Правила игры. Учебная игра.	1	
Тема 4.2 **Прием и передачи мяча.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника приема и передачи мяча.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №16. Обучение техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	2	
	Практическое занятие №17. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.	2	
Тема 4.3 **Подачи мяча.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника подач мяча.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №18. Обучение техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.		
	Зачет	**2**	

Раздел 4. Физическая культура.	**1. Факторы, влияющие на здоровый образ жизни.**	**2**	
Раздел 4. Волейбол		**6**	
Тема 4.4 Нападающий удар. Блокирование.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника нападающего удара.		
	2. Техника блокирования.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №19. Отработка техники видов нападающего удара. Отработка техники видов блокирования.		
Тема 4.5 Тактика нападения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактические действий в нападении.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №20**.** Отработка индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.		
Тема 4.6 Тактика защиты.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактические действий в защите.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №21. Отработка индивидуальных и групповых тактических действий в защите.		
Раздел 5. Футбол.		**12**	
5.1 Техника перемещений. Правила игры.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника перемещений футболиста.		
	2. Эффективное применение правил игры.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №22. Отработка техники перемещений без мяча и с мячом.	2	
	Практическое занятие №23. Правила игры в футбол**.** Учебная игра.	2	
5.2 Ведение, прием и передача мяча.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника ведения, приемов и передач мяча.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №24. Отработка навыков ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.		
5.3	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06

Удары по мячу.	1. Техника ударов по мячу.		ОК 08
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №25. Отработка навыков ударов по мячу с места и в движении.	2	
	Практическое занятие №26**.** Контрольные тесты. (Штрафной удар).	2	
5.4 Простые тактические комбинации.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактика и техника простых тактических комбинаций.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №27**.** Развитие навыков применения простых тактических комбинаций в парах, тройках.	**2**	
Раздел 6. Атлетическая гимнастика.		**8**	
Тема 6.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника двигательных действий с собственным весом и предметами.		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практическое занятие №28. Отработка техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки , отжимания, упражнения на пресс.	2	
	Практическое занятие №29. Отработка техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками.	2	
	Практическое занятие №30.Отработка техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп.	2	
	Практическое занятие №31.Отработка техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами.	2	
Раздел 7. Флорбол		**8**	
Тема 7.1.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 06 ОК 08
	1. Общие понятия об игре флорбол.		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 32. Обучение технике игры. Правила игры и общие положения.	2	
	Практическое занятие №33. Тактика взаимодействия игроков на площадке. Обучающая игра.	2	
	Практическое занятие №34. Техника ведения мяча, правила поведения на площадке. Игра по упрощенным правилам.	2	

	Практическое занятие №35. Технико-тактическое взаимодействие игроков. Игра.	2	
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка		**4**	
Тема 8.1. Прикладные физические упражнения	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Техника выполнения основных жизненно важных физических и профессиональных качеств.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №36. Подтягивания на высокой перекладине. Приседания с отягощением. Поднимание ног до прямого угла в висе на высокой перекладине. Выполнение упражнений на тренажерах.	2	
	Практическое занятие №37. Выполнение упражнений на выносливость: прыжки на скакалке, бег на средние и длинные дистанции, отжимание, подтягивание.	2	
	Зачет	**2**	
3 курс			
Раздел 9. Физическая культура и здоровый образ жизни		**4**	
Тема 9.1 Основы физической и спортивной подготовки.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Общая и специальная физическая подготовка		
	2. Спортивная тренировка		
	3. Объем и интенсивность занятий		
	4. Разминка		
	5. Контроль за эффективность тренировочного процесса		
	6. Особенности воздействия тренировки на физическое развитие и качество личности		
Раздел 10. Легкая атлетика		**8**	
Тема 10.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на короткие дистанции.		
	2. Техника прыжка в длину с места.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №38**.** Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике. Техника беговых упражнений. Техника низкого старта. Совершенствование техники низкого старта. Бег100 м. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. Контрольный норматив.	1	
	Практическое занятие №39. Обучение техники прыжка в длину с места. Контрольный норматив.	1	

Тема 10.2 **Бег на длинные дистанции**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на длинные дистанции.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №40. Отработка техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м.	1	
	Практическое занятие №41. Техника бега по дистанции 2000м. Контрольный норматив.	1	
Тема 10.3. **Бег на средние дистанции**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на средние дистанции.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №42**.** Отработка техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Техника бега на дистанции 400м. Совершенствование техники высокого старта. Равномерный бег 800м.	2	
	Практическое занятие №43. Совершенствование техники стартового разбега. Переменный бег 400м. Техника бега на дистанции 400 м. Контрольный тест 400м.	2	
Раздел 11. Баскетбол		**8**	
Тема 11.1 **Техника перемещений, стоек. Правила игры.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника перемещений, стоек баскетболиста.		
	2. Эффективное применение правил игры.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №44. Освоение техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	1	
	Практическое занятие №45. Правила игры. Учебная игра. Отработка правил игры в баскетбол	1	
Тема 11.2 **Ведение, прием и передача мяча.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника ведения, приемов и передач мяча.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №46. Развитие навыков техники ведения мяча, приемов и передач на месте и в движении, в парах и тройках.		
Тема 11.3 **Броски мяча.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бросков по кольцу.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №47. Отработка бросков по кольцу с места и в движении.	1	

	Практическое занятие №48. Контрольные тесты. (Штрафной бросок, атака кольца на два шага).	1	
Тема 11.4 Простые тактические комбинации.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактика и техника простых тактических комбинаций.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №49. Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.		
Раздел 12. Атлетическая гимнастика.		**6**	
Тема 12.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника двигательных действий с собственным весом и предметами.		
	В том числе, практических занятий	**6**	
	Практическое занятие №50. Отработка техники упражнений с собственным весом на турнике, брусьях, гиперэкстензия, приседания, поднятия на носки , отжимания, упражнения на пресс.	1	
	Практическое занятие №51. Отработка техники упражнений с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками.	2	
	Практическое занятие №52.Отработка техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп.	1	
	Практическое занятие №53.Отработка техники упражнений со свободными весами: гирями, гантелями, штангами.	2	
	Зачет	**2**	
Раздел 13. Физическая культура.	**1. Основы правильного питания.**	**2**	
Раздел 13. Волейбол		**14**	
Тема 13.1 Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника стоек, перемещений и прыжков волейболиста.		
	2. Эффективное применение правил игры.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №54. Обучение техники перемещений, стоек и прыжков.	2	
	Практическое занятие №55. Правила игры. Учебная игра.	2	
Тема 13.2 Прием и передачи мяча.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника приема и передачи мяча.		

	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №56. Обучение техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	2	
	Практическое занятие №57. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.	2	
Тема 13.3 Подачи мяча.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника подач мяча.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №58. Обучение техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.		
Тема 13.4 Нападающий удар. Блокирование.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника нападающего удара.		
	2. Техника блокирования.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №59. Отработка техники видов нападающего удара. Отработка техники видов блокирования.		
Тема 13.5 Тактика нападения.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактические действий в нападении.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №60**.** Отработка индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.		
Тема 13.6 Тактика защиты.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактические действий в защите.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №61. Отработка индивидуальных и групповых тактических действий в защите.		
Раздел 14. Футбол.		**6**	
14.1 Техника перемещений. Правила игры.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника перемещений футболиста.		
	2. Эффективное применение правил игры.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №62**.** Правила игры в футбол**.** Отработка техники перемещений без мяча и с мячом. Учебная игра.		

14.2 Ведение, прием и передача мяча.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника ведения, приемов и передач мяча.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №63. Отработка навыков ведения мяча, приемов и передач мяча на месте и в движении, в парах и тройках.		
14.3 Удары по мячу.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника ударов по мячу.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 64. Отработка навыков ударов по мячу с места и в движении. Контрольные тесты. (Штрафной удар).		
14.4 Простые тактические комбинации.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактика и техника простых тактических комбинаций.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 65. Развитие навыков применения простых тактических комбинаций в парах, тройках.		
Раздел 15. Флорбол		**4**	
Тема 15.1.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Общие понятия об игре флорбол.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 66. Обучение технике игры. Правила игры и общие положения.	1	
	Практическое занятие №67. Тактика взаимодействия игроков на площадке. Обучающая игра.	1	
	Практическое занятие №68. Техника ведения мяча, правила поведения на площадке. Игра по упрощенным правилам.	1	
	Практическое занятие № 69. Технико-тактическое взаимодействие игроков. Игра.	1	
Раздел 16. Профессионально-прикладная физическая подготовка		**4**	
Тема 16.1. Прикладные физические упражнения	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Техника выполнения основных жизненно важных физических и профессиональных качеств.		
	В том числе, практических занятий	**4**	

	Практическое занятие №70. Подтягивания на высокой перекладине. Приседания с отягощением. Поднимание ног до прямого угла в висе на высокой перекладине. Выполнение упражнений на тренажерах.	2	
	Практическое занятие №71. Выполнение упражнений на выносливость: прыжки на скакалке, бег на средние и длинные дистанции, отжимание, подтягивание.	2	
	Зачет	**2**	
4 курс			
Раздел 17. Физическая культура и здоровый образ жизни		**4**	
Тема 17.1 Спорт в физическом воспитании обучающихся	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 06 ОК 08
	1. Массовый спорт		
	2. Спорт высших достижений		
	3. Спортивная классификация		
	4. Спортивные традиции и достижения студентов техникума		
Раздел 18. Легкая атлетика		**6**	
Тема 18.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на короткие дистанции.		
	2. Техника прыжка в длину с места.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №72**.** Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике. Техника беговых упражнений. Техника низкого старта. Совершенствование техники низкого старта. Бег100 м. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. Контрольный норматив.	1	
	Практическое занятие №73. Обучение техники прыжка в длину с места. Контрольный норматив.	1	
Тема 18.2 Бег на длинные дистанции	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на длинные дистанции.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №74. Отработка техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Равномерный бег 2000м.	1	
	Практическое занятие №75. Техника бега по дистанции 2000м. Контрольный норматив.	1	
Тема 18.3 Бег на средние дистанции	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бега на средние дистанции.		

	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №76**.** Отработка техники высокого старта, стартового разбега, финиширования. Техника бега на дистанции 400м. Совершенствование техники высокого старта. Равномерный бег 800м.	1	
	Практическое занятие №77**.** Совершенствование техники стартового разбега. Переменный бег 400м. Техника бега на дистанции 400 м. Контрольный тест 400м.	1	
Раздел 19. Баскетбол		**6**	
Тема 19.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника перемещений, стоек баскетболиста.		
	2. Эффективное применение правил игры.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №78. Освоение техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	1	
	Практическое занятие №79. Правила игры. Учебная игра. Отработка правил игры в баскетбол	1	
Тема 19.2 Ведение, прием и передача мяча.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника ведения, приемов и передач мяча.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №80. Развитие навыков техники ведения мяча, приемов и передач на месте и в движении, в парах и тройках.		
Тема 19.3 Броски мяча.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 08
	1. Техника бросков по кольцу.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №81. Отработка бросков по кольцу с места и в движении. Контрольные тесты. (Штрафной бросок, атака кольца на два шага).		
Тема 19.4 Простые тактические комбинации.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 06 ОК 08
	1. Тактика и техника простых тактических комбинаций.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №82. Совершенствование простых тактических комбинаций в парах, тройках.		
	Зачет	**2**	
Раздел 20. Физическая культура.	**1. История развития флорбола в России.**	**2**	

Раздел 20. Флорбол		**8**	
Тема 20.1.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 06 ОК 08
	1. Общие понятия об игре флорбол.		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практическое занятие №83. Обучение технике игры. Правила игры и общие положения.	2	
	Практическое занятие №84. Тактика взаимодействия игроков на площадке. Обучающая игра.	2	
	Практическое занятие №85. Техника ведения мяча, правила поведения на площадке. Игра по упрощенным правилам.	2	
	Практическое занятие № 86. Технико-тактическое взаимодействие игроков. Игра.	2	
Раздел 21. Профессионально-прикладная физическая подготовка		**4**	
Тема 21.1. Прикладные физические упражнения	**Содержание учебного материала**		
	Техника выполнения основных жизненно важных физических и профессиональных качеств.	**4**	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №87. Подтягивания на высокой перекладине. Приседания с отягощением. Поднимание ног до прямого угла в висе на высокой перекладине.	2	
	Практическое занятие №88. Выполнение упражнений на тренажерах.	1	
	Практическое занятие №89. Выполнение упражнений на выносливость: прыжки на скакалке, бег на средние и длинные дистанции, отжимание, подтягивание.	1	
	Зачет	**2**	
Промежуточная аттестация в форме зачета		**12**	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		**168**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

1. Спортивный зал:

– игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м *18 м;
– тренажерный зал размером 10 м * 7 м;
– два теннисных стола размещены в зале ЛФК;
– зал атлетической гимнастики;
– две раздевалки;
– душ;
– площадка для мини-футбола;
– волейбольная и баскетбольная площадки;
– технические средства: электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура; аудиоаппаратура;
– оборудование: перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической, 10 гимнастических матов, 70 палок гимнастических, 6 гимнастических стенок, 2 турника навесных, 2 гири 16 кг, 1 канат для перетягивания, 20 обручей взрослых 900 мм, 30 скакалок спортивных, 4 баскетбольных щитов, кольца баскетбольные, сетки баскетбольные, 15 мячей баскетбольных, 4 волейбольных стоек, 3 сетки волейбольные, 10 мячей волейбольных, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, 10 мячей футбольных, 1 насос, 2 стола для настольного тенниса, 8 сеток для настольного тенниса, 10 ракеток для настольного тенниса, 3 сетки бадминтонные,10 ракеток бадминтонных, 20 воланов, 1 мяч набивной 5 кг, 1 мяч набивной 3 кг, 10 комплектов шахмат, 10 комплектов шашек, ростомер, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

– мини-футбольное поле;
– беговая дорожка;
– сектор для метания;
– яма для прыжков в длину;
– полоса препятствий;
– оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, 4 барьера для бега, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, 10 палочек эстафетных, рулетка металлическая, секундомер, флажки красные и белые, 1 мегафон.

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.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А.Бишаева. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320с. – ISBN 978-5-4468-9627-1. – Текст: непосредственный.
2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А.Бишаева. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320с. – ISBN 978-5-4468-9627-1. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL:https://academia-moscow.ru/reader/?id=483973
3. Решетников Н.В. Физическая культура: учебник / Н.В. Решетников. – 19-е изд.. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. –
4. Физическая культура (СПО): учебник / М.Я. Виленский, А. Г. Горшков— Москва : КноРус, 2018. — 214 с. –Режим доступа:https://www.book.ru/book/929821

Дополнительная литература

1. Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки: учебное пособие / Горшков А.Г., под ред., Еремин М.В., Кутьин И.В., Мусульбес Д.В., Мушаков А.А., Волобуев А.Л. — Москва : КноРус, 2020. — 339 с. — ISBN 978-5-406-07479-4. — URL: https://book.ru/book/934325

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
– проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; – использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	– демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; – владеет техниками выполнения двигательных действий; – выполняет тактико-технические действия в игре; – выполняет требуемые элементы; – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – использует средства профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	– оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины
Знать:		
– 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 – способы реализации собственного физического развития	– демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, – владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний	– анализ информации, полученной в ходе проведения бесед с обучающимися

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления

информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Разработчики:
Кравченко Анжела Васильевна, преподаватель физической культуры
Бутенко Антон Сергеевич, преподаватель физической культуры
Мурзин Александр Борисович, преподаватель физической культуры
Андриященко Сергей Викторович, преподаватель физической культуры

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Оценка					
			Юноши			Девушки		
			5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 100 м, с	14,2	14.5	15.0	16,5	17,0	17,5
2	Координационные	Челночный бег 3-10 м, с	7,3	8,0–7,7	8,2	8,4	9,3–8,7	9,7
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	230	215	210	180	165	145
4	Выносливость	6-минутный бег, м	1500	1300–1400	1100	1300	1050–1200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	15	9–12	5	20	12–14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	9	7	5	18	13–15	6

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бег 100 м (сек.)	14,2	14,5	15,0
Бег 150 м (сек)	23,0	23,5	24,0
Бег 300м (сек)	50,0	52,0	54,0
Бег 400м (сек)	1.10	1.15	1.20
Бег 500м (сек)	1,30	1.40	1,50
Бег 1000м (сек)	3,40	3.50	4.00
Бег 2000 м (мин, с)	8,20	9,20	09,45
Приседание на одной ноге (количество раз)	11	9	7
Прыжок в длину с места (см)	235	215	210
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	5.50	5.00	4.50
Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	10	8	6
Подтягивание на высокой перекладине за голову (количество раз)	8	6	4
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	10	8
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	7,0	7,8	8,0
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	11	9	7
Отжимания (сгибание, разгибание рук в упоре лёжа, количество раз)	40	35	30
Прыжки на скакалке 30 (сек)	70	65	60
Тройной прыжок с места(м)	7.00	6.50	6.00

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бег 100 м(сек)	16.5	17.0	17.5
Бег 150 м(сек)	28.5	30.0	33.0
Бег 300 м (сек)	1.05	1.10	1.15
Бег 400 м (сек)	1.45	1.55	2.05
Бег 500 м (сек)	2.05	2.10	2.15
Бег 2000 м (мин, с)	11,30	12.00	12.30
Прыжки в длину с места (см)	180	165	145
Приседание на одной ноге (количество раз)	8	6	4
Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	12	6
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	8,0	9,3	9,5
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
Тройной прыжок с места(м)	5.00	4.70	4.40
Поднимание ног в висе до прямого угла (количество раз) (количество раз)	12	10	8
Прыжки на скакалке 30 (сек).	70	65	60
Отжимания (сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (количество раз)	14	12	10

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых.

Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.

Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.

Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Физическая культура
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Физической культуры и БЖ
Протокол № 10 от 17.05.22
Председатель комиссии
_____ /А.В. Картамышев/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17» мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«17» мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____/В.А. Семидетов/
«23» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины Психология общения разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15 января 2018 г. № 30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств (далее ППССЗ).

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»
(ГБПОУ ССТ)

Разработчик:
Баркевич Ф.В. – преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Психология общения обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 - 06.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01-06; ОК 09 -10	- Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности. - Организовывать работу коллектива и команды. - Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - Разрешать конфликтные ситуации.	- Психологические основы деятельности коллектива. - Психологические особенности личности - Основы проектной деятельности. - Роли и ролевые ожидания в общении. - Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения. - Механизмы взаимопонимания в общении. - Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. - Этические принципы общения.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к

	формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*44*
в том числе:	
Самостоятельная работа	н/п
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*44*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*28*
- практические занятия	*16*
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	*16*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2*

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 05 Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы изучения общения в психологии		**14**	
Тема 1.1 Методологические аспекты исследования общения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	1.Возникновение психологии общения, ее предмет, связь с другими науками. 2.Общение как предмет научного знания: исследование проблемы общения. 3.Методологические проблемы исследования связи общественных и межличностных отношений 4.Общение в системе межличностных и общественных отношений. Межличностные отношения. 5.Подходы к определению общения и его форм.	2	
	1. Характеристики общения. Потребность в общении. Цели и функции общения. 2.Структура общения. Виды и уровни общения. 3.Возрастные особенности общения. 4.Критерии удовлетворенности общением. 5.Основные направления и перспективы исследования общения.	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	Практическое занятие		
	1. «Типологические свойства личности. Личностный опросник Г. Айзенка». Ситуационное задание.	2	
Тема 1.2 Коммуникативная сторона общения	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	1.Природа и цель коммуникаций 2.Вербальная коммуникация: -определение, функции, основные характеристики и нормы вербальной коммуникации; -структура общения как коммуникативного акта; схема диалога	2	

	1.Невербальная коммуникация: -определение невербальной коммуникации, функции невербальных сообщений, -базовые системы невербальной коммуникации, проблема интерпретации невербального поведения. 2.Коммуникативные барьеры и их преодоление	2	
	1.Феномен межличностного влияния, виды влияния. Психологическое противостояние влиянию 2.Техники влияния и противостояния влиянию 3.Массовая коммуникация как вид общения: -специфика массовой коммуникации: понятие, задачи и функции, характерные признаки массовой коммуникации; -речевое воздействие в массовой коммуникации, особенности его использования; -речевое воздействие в массовой коммуникации, особенности его использования -особенности массовой коммуникации как пропаганды, убеждающее воздействие в средствах массовой информации; характеристики аудитории, коммуникатора, сообщения.	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	Практическое занятие		
	2. «Самодиагностика по теме «Общение». Тест «Ваш уровень общительности». Методика диагностики уровня эмпатических способностей В. Бойко». Ситуационное задание.	2	
Раздел 2. Психологические особенности делового общения		**28**	
Тема 2.1 Социально-перцептивная сторона общения	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	1.Понятие социальной перцепции. Место социальной перцепции в общении 2.Межличностное восприятие и понимание в процессе общения: -виды социального восприятия; механизмы межличностного восприятия; -атрибуция как базовый механизм межличностного познания; -фундаментальная ошибка атрибуции; -понятие аттракции, шкала, компоненты и закономерности возникновения аттракции; -этапы развития эмоциональных отношений.	2	

	1.Механизмы межгруппового восприятия. 2.Эффекты межличностного восприятия: эффекты восприятия, закономерности формирования.	2	
	1.Самопрезентация. Основные стратегии самопрезентации.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	Практическое занятие		
	3. «Механизмы перцепции в общении с клиентом»	2	
	4. «Составление самопрезентации»	2	
Тема 2.2 **Интерактивная сторона общения**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	1.Интеракция как обмен действиями в общении. 2.Теории межличностного взаимодействия 3.Позиции в общении 4.Основные виды ситуаций взаимодействия 5.Основные виды ситуаций взаимодействия	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	Практическое занятие		
	5. «Интерактивная и перцептивная стороны общения»	2	
Тема 2.3 **Конфликтное общение**	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	1.Определение, виды и функции конфликта 2.Теоретические подходы к исследованию конфликта	2	
	1.Структура и динамика конфликта 2.Методы психологического исследования конфликта	2	
	1.Способы разрешения конфликтов	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	Практическое занятие		
	6. «Самодиагностика по теме «Конфликт» Тест «Предрасположены ли вы к конфликтам». Тест «Типы поведения в конфликтной ситуации по К.Томасу»	2	
	7. «Тренинг конструктивного разрешения конфликтов»	2	
Тема 2.4 **Деловое общение**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	1. Имидж в деловом общении	2	
	1. Виды и формы психологического воздействия в деловом общении. Специфика делового общения. Коммуникативная компетентность как компонент профессиональной компетентности	2	

	2.Виды, формы и стили делового общения. 3.Особенности и механизмы диадического, группового, публичного делового общения		
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01- 06; ОК 09 -10
	Практическое занятие		
	8. «Формирование делового имиджа»	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		**н/п**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего:		**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Психология общения», оснащенный
оборудованием:
- посадочные места по количеству обучающихся,
- место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

техническими средствами обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

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

Печатные издания и электронные издания:

Основная литература:

1. Захарова, И. В. Социальная психология : учебное пособие для СПО / И. В. Захарова. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-0385-7, 978-5-4497-0222-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86474.html

1. Коноваленко М.Ю. Психология общения: учебник. – М.: Изд-во «Юрайт», 2019. – 468с. – (СПО)
2. Корягина Н.А. Психология общения: учебник и практикум/ Н.А.Корягина, Н. Антонова, С.Овсянникова. – М.: Изд-во «Юрайт», 2018. – 437с. – (СПО)
3. Рамендик Д.М. Психология делового общения: учебник и практикум. – 2- е изд. – М.: Изд-во «Юрайт», 2018. – 207с.- (СПО)
4. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебник для СПО. – 17-е изд. – М.: Издательский центр «Юрайт», 2018. – 192с.

Дополнительная литература:

1. Захарова, И. В. Психология делового общения : практикум для СПО / И. В. Захарова. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-4488-0358-1, 978-5-4497-0199-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86472.html

Интернет ресурсы (дополнительные не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Психология общения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ps-psiholog.ru/obshhenie-v-internete/aktivnyie-polzovateli-interneta-kto-oni.html.
2. "PSYERA" – гуманитарно-правовой портал, [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://psyera.ru/4322/obshchenie

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: - Психологические основы деятельности коллектива. - Психологические особенности личности - Основы проектной деятельности. - Роли и ролевые ожидания в общении. - Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения. - Механизмы взаимопонимания в общении. - Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. - Этические принципы общения.	Оперирует основными понятиями психологии общения, правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций	Устный, письменный опрос. Оценка решений творческих задач Тестирование Анализ ролевых ситуаций

Умения: - Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности.	Демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения, Разрешает смоделированные конфликтные ситуации	Анализ ролевых ситуаций, кейс-заданий. Оценка решений творческих задач

- Организовывать работу коллектива и команды. - Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - Разрешать конфликтные ситуации.		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
27.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины Математика разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств кондиционирования воздуха и вентиляции утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15.01.2018 г. № 30.
Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ставропольский строительный техникум
(ГБПОУ ССТ)

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№10 от «24» мая 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	5
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	10
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Учебная дисциплина Математика обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

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 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01 .

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.	Находить производные;	Основные понятия и методы математического анализа дискретной математики;
	Вычислять неопределенные и определенные интегралы;	
	Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;	
	Решать простейшие дифференциальные уравнения;	Основные численные методы решения прикладных задач;
	Находить значения функций с	Основные понятия теории

	помощью ряда Маклорена	вероятностей и математической статистики

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	70
в том числе:	
Самостоятельная работа	4
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	56
в том числе:	
- теоретическое обучение	32
- практические занятия	24
- в форме практической подготовки (далее – ПП)	14
Консультации	2
Промежуточная аттестация *в форме* *экзамена*	8

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы линейной алгебры		***10***	
Тема 1.1. Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	***4***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1.Матрицы и определители. Элементарные преобразования матрицы.	*2*	
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практические занятия		
	1. Вычисление определителей высших порядков (ПП)	*2*	
Тема 1.2. Системы линейных алгебраических уравнений	**Содержание учебного материала**	***6***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1. Решение систем линейных уравнений способом подстановки, графическим способом, способом алгебраического сложения. Решение систем линейных уравнений методом Крамера.	*2*	
	2. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. Применение различных методов решения систем линейных уравнений в задачах по видам профессиональной деятельности.	*2*	
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практические занятия		
	2. Решение систем линейных уравнений по видам профессиональной деятельности	*2*	
Раздел 2. Основы математического анализа		***30***	
Тема 2.1. Дифференциальное исчисление	**Содержание учебного материала**	***10***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1. Функции одной независимой переменной, их графики. Построение графиков гармонических колебаний. Приращение функции. Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Непрерывность функции. Производная функции в точке, ее геометрический и физический смысл. Правила и формулы дифференцирования. Производная сложной функции. (ПП)	*2*	

	2. Дифференциал функции и его приложение к приближенным вычислениям. Производные высших порядков Экстремумы функций. Решение с помощью производной прикладных задач по видам профессиональной деятельности. Построение графиков гармонических колебаний в задачах по видам профессиональной деятельности. (ПП)	*2*	
	В том числе, практических занятий	***6***	
	Практические занятия		
	3. Нахождение производной функции. (ПП)	*2*	
	4. Дифференцирование сложных функций	*2*	
	5. Решение прикладных задач с помощью производной и дифференциала	*2*	
Тема 2.2. Интегральное исчисление	**Содержание учебного материала**	***10***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1. Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование. Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям..	*2*	
	2.Определенный интеграл, понятие определенного интеграла как предела интегральной суммы. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление определенного интеграла различными методами. Геометрический смысл определенного интеграла. Приближенное вычисление определенного интеграла: формула прямоугольников. Приложение интеграла к решению физических задач и вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения. (ПП)	*2*	
	В том числе, практических занятий	***6***	
	Практические занятия		
	6. Интегрирование функций.	*2*	
	7. Решение прикладных задач с помощью интеграла.	*2*	
	8. Приближенное вычисление определенного интеграла по формуле прямоугольников	*2*	
Тема 2.3. Дифференциальные уравнения	**Содержание учебного материала**	***6***	
	1.Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Задача Коши. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частные решения.	*2*	
	2.Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	*2*	

	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практические занятия		
	9. Решение дифференциальных уравнений по видам профессиональной деятельности	*2*	
Тема 2.4. Ряды	**Содержание учебного материала**	***4***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1. Числовые ряды. Необходимый признак сходимости ряда. Достаточные признаки сходимости рядов с положительными членами. Знакопеременные и знакочередующиеся ряды. Степенные ряды. Радиус сходимости степенного ряда. Разложение элементарных функций в степенные ряды.	*2*	
	2. Вычисление суммы ряда и исследование сходимости ряда, разложение функции в ряд в области профессиональной деятельности.	*2*	
Раздел 3. Основы теории комплексных чисел		***10***	
Тема 3.1. Основные свойства комплексных чисел	**Содержание учебного материала**	***4***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1. Комплексные числа и действия над ними. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Тригонометрическая и показательная формы записи комплексного числа, переход от одной формы записи в другую. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.	*2*	
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практические занятия		
	10. Действия над комплексными числами в различных формах записи.	*2*	
Тема 3.2. Некоторые приложения теории комплексных чисел	**Содержание учебного материала**	***6***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1.Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом. Решение смешанных задач.	*2*	
	2.Решение задач с комплексными числами в области профессиональной деятельности.	*2*	
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практические занятия		
	11. Применение комплексных чисел при решении задач по видам профессиональной деятельности.	*2*	
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		***6***	
Тема 4.1. Вероятность. Теоремы сложения и умножения	**Содержание учебного материала**	***2***	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	1. Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. (ПП)	*2*	

вероятностей			
Тема 4.2. Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание случайной величины	**Содержание учебного материала**	***4***	
	1.Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное случайной величины.	*2*	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
	В том числе, практических занятий	***2***	
	Практические занятия		
	12. Решение простейших задач теории вероятностей и математической статистики» (ПП)	*2*	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		**4**	ПК 3.2 ОК 01, 02, 11.
Задания для самостоятельной работы: Тема: Знакопеременные и знакочередующиеся ряды. Составить конспект по данной теме. Составить и решить не менее 3 прикладных задач по данной теме		2	
Тема: Теорема сложения и умножения вероятностей. Составить конспект по данной теме. Составить и решить не менее 3 прикладных задач по данной теме		2	
Консультации:		**2**	
1. Основы линейной алгебры *2.* Основы математического анализа *3.* Основные свойства комплексных чисел *4.* Основы теории вероятностей и математической статистики		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		***8***	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики;
Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя,
- ученические столы – 15 шт.,
- стулья – 30 шт.,
- учебная доска,
- шкаф книжный – 1 шт.,
- шкаф – 1 шт.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- стенды информационные,
- комплект учебно-методических материалов,
- учебная литература,
- раздаточный материал,
- наглядные пособия,
- электронные таблицы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Козлов В.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 11 класса . Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин. - Москва : Русское слово, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-533-00274-5. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/374166/reading (дата обращения: 23.06.2022). - Текст: электронный.
2. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 кл.: учебник. – М.: Изд-во "Просвещение", 2018
3. Кацман Ю.Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: учебник. – М.: "Юрайт", 2017
4. Пехлецкий И.Д. Математика: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2018
5. Баврин И.И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для СПО. – 2-е изд., испр. и доп.. – М.: Юрайт, 2018
6. Баврин И.И. Математический анализ: учебник и практикум для СПО. – Юрайт, 2019
7. Богомолов Н.В., Самойленко П.И. Математика: учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2018
8. Башмаков, М.И. Математика : учебник / Башмаков М.И. — Москва : КноРус, 2019. — 394 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06554-9. — URL: https://book.ru/book/929528

9. Элькин В.Д. Математика и информатика: учебник и практикум для СПО. – М.: Юрайт, 2019. – 527 с. – (СПО)
10. Григорьев В.П. Математика: учебник для студ. *У*чреждений сред. *П*роф. *О*бразования/ В.П.Григорьев, Т.Н. Сабурова. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 368 с. – ISBN 978-5-4468-7178-0. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт].URL:https://academia-moscow.ru/reader/?id=345524
11. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа.10-11кл.: учебник/ Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В.Ткачева и др. – М.- Просвещение, 2015. – 463с.: ил.
12. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11кл.: учебник/ Ш.А.Алимов, Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева и др. – М.- Просвещение, 2014– 463с.: ил.
13. Башмаков М.И. Математика: учебник для СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.
14. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11кл.: учебник/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – М.- Просвещение, 2014. – 255 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Алпатов А.В. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А.В. Алпатов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 162 с. — 978-5-4486-0403-4, 978-5-4488-0215-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80328.html - ЭБС «IPRbooks»

2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике в 2-х ч. Ч.1.: учебное пособие для СПО. – М.: Юрайт, 2018

3. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике в 2-х ч. Ч.2.: учебное пособие для СПО. – М.: Юрайт, 2018

4. Алексеев Г.В. Высшая математика. Теория и практика (Электронный ресурс): учебное пособие для СПО/ Г.В. Алексеев, И.И. Холявин. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 236 с. – 978-5-4486-0755-4, 978-5-4488-0253-9. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81274.html

5. Математика : учебное пособие / Н. Б. Карбачинская, Е. С. Лебедева, Е. Е. Харитонова, М. М. Чернецов ; под редакцией М. М. Чернецов. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — ISBN 978-5-93916-481-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/49604.html

6. Башмаков М.И. Математика: задачник: учебное пособие. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. – 416 с.

7. Башмаков М.И. Математика: Сборник задач профильной направленности: Учеб. пособие. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. – 208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– основные понятия и методы математического анализа дискретной математики;	– четко формулирует правила и формул дифференцирования и интегрирования;	– тестирование; – оценка решений прикладных задач;
– основные численные методы решения прикладных задач;	– правильно характеризует численные методы при решении прикладных задач;	– тестирование; – оценка решений прикладных задач;
– основные понятия теории вероятностей и математической статистики	– четко дает определения событий, случайных величин, формулирует теоремы сложения и умножения вероятностей, закон распределения дискретной случайной величины.	– тестирование; – оценка решений прикладных задач
Уметь:		
– находить производные;	– владеет алгоритмом нахождения производных, правильно применяет таблицу производных и правила дифференцирования, доводит решение до конца;	– оценка решений прикладных задач;
– вычислять	– владеет алгоритмом вычисления	– оценка решений

неопределенные и определенные интегралы;	интегралов, правильно применяет таблицу первообразных и основные формулы при решении задач, доводит решение до конца;	прикладных задач;
– решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;	– владеет навыками решения задач прикладного характера с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;	– оценка решений прикладных задач;
– решать простейшие дифференциальные уравнения;	– владеет алгоритмом решения основных типов дифференциальных уравнений и способов нахождения их общего интеграла;	– оценка решений прикладных задач;
– находить значения функций с помощью ряда Маклорена.	– владеет алгоритмом решения задач на разложение функции в ряд Маклорена и определение области сходимости полученного ряда	– оценка решений прикладных задач.

Разработчик:

Н.А. Ваганова, преподаватель математики

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ / В. А. Семилетов /
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 15 января 2018 г. № 30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательной учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Данилова Мария Игоревна, преподаватель информатики
Абрамова Людмила Александровна, преподаватель информатики

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол №10 от «24» мая 2022 г.

Согласовано с заведующим учебной частью
_____ Е. В. Шарипкова
17.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	10
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы – ППССЗ

Учебная дисциплина ЕН 0.2 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ПК 3.2 Выполнять основы расчёта систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: **ОК 02, ОК 09**.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.2	выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

ОК 01 – ОК 04, ОК 09	использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	методы и приёмы обеспечения информационной безопасности
	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	60
в том числе:	
Самостоятельная работа	4
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	56
в том числе:	
- теоретическое обучение	10
- практические занятия	44
- в форме практической подготовки (далее – ПП)	4
Промежуточная аттестация *в форме дифференцированного зачёта*	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация и информатика		**6**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Техника безопасности и организация рабочего места. Информатика и информация. Представление информации. Кодирование информации. Информационные процессы и информационное общество. Информационная культура и информационная грамотность.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	1. Кодирование информации	2	
	2. Представление информации	2	
Раздел 2. Сетевые технологии		**6**	
Тема 2.1. Понятие компьютерной сети. Глобальная сеть Интернет	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей и их организация. Структура *World Wide Web*. Поиск информации в сети Интернет и правила формирования запросов. Способы защиты информации.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	3. Организация компьютерных сетей. Адресация.	2	
	4. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений	2	
Раздел 3. Пакеты прикладных программ		**42**	
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 04,

Технологии обработки текстовой информации и мультимедиа	Программное обеспечение, предназначенное для создания электронных документов. Оформление текстовых документов: новые требования ГОСТ. Приёмы работы с текстом. Программное обеспечение, предназначенное для создания презентаций. Виды компьютерных презентаций. Создание презентаций. Колористика в создании презентаций.	2	ОК 09
	В том числе, практических занятий	**18**	
	Практические занятия		
	5. Форматирование и редактирование текста.	2	
	6. Создание деловых документов.	2	
	7. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	2	
	8. Создание формул при помощи встроенного редактора формул.	2	
	9. Создание комплексных документов.	2	
	10. Создание комплексных документов.	2	
	11. Комплексное использование возможностей текстового процессора.	2	
	12. Комплексное использование возможностей текстового процессора.	2	
	13. Подготовка компьютерной презентации	2	
Тема 3.2. Табличная форма представления информации	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Программные средства обработки числовой информации. Основные понятия и способ организации данных в электронных таблицах. Редактирование и форматирование данных в электронных таблицах. Встроенные функции и инструменты анализа данных.	2	
	В том числе, практических занятий	**14**	
	Практические занятия		
	14. Организация расчётов в табличном процессоре (ПП).	2	
	15-16. Построение и форматирование диаграмм и графиков функций.	4	
	17. Использование функций в расчётах (ПП).	2	
	18. Относительная и абсолютная адресация.	2	
	19. Базы данных в табличном процессоре. Обработка данных: сортировка, фильтрация, условное форматирование, промежуточные итоги.	2	
	20. Комплексное использование возможностей табличного процессора.	2	
Тема 3.3. Технология создания баз данных	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	База данных. Основные понятия. Основные функции и объекты СУБД. Интерфейс СУБД LibreOffice Base. Создание базы данных в LibreOffice Base.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	21. Реляционные базы данных: анализ и поиск информации по заданным критериям.	2	

22. Проектирование базы данных	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине:	**4**	ОК 01 – ОК 04, ОК 09
Задания для самостоятельной работы:		
Выполнить практическую работу №1 по теме: «Создание и форматирование таблиц в текстовом процессоре»	**2**	
Выполнить практическую работу №2 по теме: «Организация расчётов в табличном процессоре»	**2**	
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачёта*	**2**	
Всего (с учётом самостоятельной работы)	**60**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

– рабочее место преподавателя;
– ученические столы – 10 шт.;
– стол компьютерный – 15 шт.,
– стулья – 30 шт.,
– учебная доска;
– вешалка для одежды.

Технические средства обучения:

– экран-доска
– мультимедиа проектор
– 16 моноблоков;
– наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т. п.):

- комплект учебно-методических материалов, наглядные электронные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов):
  - «Организация рабочего места и техника безопасности»,
  - «Архитектура компьютера»,
  - «Архитектура компьютерных сетей»,
  - «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)»,
  - «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме»,
  - «История информатики»;
- схемы:
  - «Моделирование, формализация, алгоритмизация»,
  - «Основные этапы разработки программ»,
  - «Системы счисления»,
  - «Логические операции»,
  - «Блок-схемы»,
  - «Алгоритмические конструкции»,
  - «Структуры баз данных»,
  - «Структуры веб-вирусов»,
- портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.;
- модель: «Устройство персонального компьютера»;

Программные средства обучения:

– ОС Windows,
– Libre Office,
– AutoCAD,
– KOMPAS-3D LT V12,

– MyTestX,
– КонсультантПлюс,
– SumatraPDF.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил[1] СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» Зарегистрировано в Минюсте РФ 18 декабря 2020 г. Регистрационный №61573 URL: https://base.garant.ru/75093644/ (дата обращения 14.05.2022 г.).
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 №16 (ред. от 02.12.2020) «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20» Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 января 2018 г. №30 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 6 февраля 2018 г. №49945).
4. Примерная основная образовательная программа по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции СПО.
5. Рабочая программа воспитания ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум» по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.
6. Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум» по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.
7. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (с изменениями на 16 апреля 2022 года). URL: https://base.garant.ru/77308190/ (дата обращения 14.05.2022 г.).

Печатные издания и электронные издания

[1] Настоящие Санитарные правила вводятся в действие с 1 января 2021 г. и действуют до 1 января 2027 г.

Основная литература:

1. Ляхович, В.Ф., Основы информатики : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. – Москва : КноРус, 2021. – 347 с. – ISBN 978-5-406-08260-7. – URL:https://book.ru/book/939291 (дата обращения: 22.04.2022). – Текст : электронный.

2. Михеева Е. В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с.

3. Угринович, Н.Д., Информатика : учебник / Н.Д. Угринович. – Москва : КноРус, 2022. – 377 с. – ISBN 978-5-406-09590-4. – URL:https://book.ru/book/943211 (дата обращения: 22.04.2022). – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г.В. Прохорский. – Москва : КноРус, 2021. – 240 с. – ISBN 978-5-406-08375-8. – URL:https://book.ru/book/939872 (дата обращения: 22.04.2022). – Текст : электронный.

2. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. : учебное пособие / Г. В. Прохорский. – Москва : КноРус, 2022. – 271 с. – ISBN 978-5-406-09908-7. – URL:https://book.ru/book/943930 (дата обращения: 22.04.2022). – Текст : электронный.

3. Угринович Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Угринович Н. Д. – Москва : КноРус, 2021. – 264 с. – ISBN 978-5-406-08204-1. – URL: https://book.ru/book/940090 (дата обращения: 22.04.2022). – Текст : электронный.

4. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова. – Москва : КноРус, 2022. – 213 с. – ISBN 978-5-406-09535-5. – URL:https://book.ru/book/943183 (дата обращения: 22.04.2022). – Текст : электронный.

5. Хахаев И. А. Технологии обработки табличной информации в LibreOffice / Хахаев И.А., Кучинский В.Ф.. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. – 177 с. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/68202.html (дата обращения: 22.04.2022).

6. Хахаев, И. А. Технологии обработки текстовой информации в LibreOffice / И. А. Хахаев, В. Ф. Кучинский. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. – 144 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/68203.html (дата обращения: 22.04.2022).

Интернет-ресурсы:

1. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. – URL: https://iite.unesco.org/ru/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

2. Образовательные платформы от социальной сети ВКонтакте: Образование. URL: https://vk.company/ru/company/education/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

3. Общие инструкции для LibreOffice // Справка по LibreOffice. URL: https://help.libreoffice.org/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

4. Официальный сайт всероссийского образовательного проекта в сфере ИКТ «Урок цифры». URL: https://урокцифры.рф/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

5. Портал «Безопасность детей в сети». URL: https://kids.kaspersky.ru/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

6. Яндекс. Учебник. Сервис с занятиями (с учётом ФГОС) с автоматической проверкой ответов. URL: https://education.yandex.ru/home/ (дата обращения 12.05.2022 г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	– перечисляет системные программные продукты и дает им краткое описание.	– устный опрос; – письменный опрос; – решение ситуационных задач; – входной контроль: тестирование; – компьютерное тестирование.
– основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации.	– демонстрирует владение анализом информации, представленной в виде графа; – владеет знаниями информационной технологии создания, редактирования и форматирования таблицы в базе данных LibreOffice Base.	– устный опрос; – письменный опрос; – решение ситуационных задач; – блиц-опрос; – отчеты по практическим работам; – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; – компьютерное тестирование.
– устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	– владеет знаниями устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации.	– устный опрос; – письменный опрос; – блиц-опрос; – компьютерное тестирование.

– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	– владеет знаниями информационной технологии создания и форматирования таблиц в LibreOffice Writer; – владеет знаниями информационной технологией создания списков в текстовом процессоре LibreOffice Writer.	– устный опрос; – письменный опрос; – оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; – отчеты по практическим работам; – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов – компьютерное тестирование.
– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	– владеет знаниями назначения, структуры, видов и порядка создания форм в LibreOffice Base; – владеет знаниями назначения, структуры и порядка создания запросов на выборку; демонстрирует знания о назначении, структуры, вида и порядка создания отчетов.	– устный опрос; – письменный опрос; – блиц-опрос; – отчеты по практическим работам; – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; – компьютерное тестирование.
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем.	– уверенно объясняет общий состав и структуру персональных ЭВМ.	
Уметь:		
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.	– использует информационную технологию организации расчетов в табличном процессоре LibreOffice Calc; – использует встроенные функции в табличном процессоре LibreOffice Calc; – использует технологию организации расчётов с относительной и абсолютной адресацией данных в табличном процессоре LibreOffice Calc.	– устный опрос; – оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; – отчеты по практическим работам; – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; – компьютерное тестирование.
– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.	– определяет адреса указанного файла или почты; определяет адреса перемещённого файла; – восстанавливает IP-адреса; – определяет адрес сети путём поразрядной конъюнкции маски	– устный опрос; – решение ситуационных задач; – блиц-опрос; – контроль своевременности

	и IP-адреса; переводит IP-адрес в двоичную форму; – определяет номер компьютера в сети и конкретный байт маски.	сдачи практических заданий; – компьютерное тестирование.
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	– использует информационную технологию организации отбора и сортировки данных в табличном процессоре LibreOffice Calc.	– устный опрос; – отчеты по практическим работам; – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; – компьютерное тестирование.
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	– создает и редактирует математические формулы из модуля LibreOffice Math, текстового процессора LibreOffice Writer; – создает комплексные документы в текстовом процессоре LibreOffice Writer; – представляет данные в виде диаграмм в табличном процессоре LibreOffice Calc; – применяет диаграммы для визуального отображения данных в табличном процессоре LibreOffice Calc; – создает вычисляемые поля в запросах, применяет группировку и статистические функции.	– устный опрос; – отчеты по практическим работам; – компьютерное тестирование.
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	– определяет количество страниц по приведённым запросам при помощи построения диаграммы Эйлера-Венна и основных логических операций (конъюнкции и дизъюнкции); – располагает приведённые запросы в порядке возрастания / убывания полученных результатов.	– устный опрос; – решение ситуационных задач; – компьютерное тестирование.
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	– использует рисунки, графические примитивы и стили дизайна для оформления презентации.	– устный опрос; – компьютерное тестирование.

– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	– создает компьютерные презентации с помощью программы LibreOffice Impress.	– устный опрос; – отчеты по практическим работам; – компьютерное тестирование.

Разработчики:

М. И. Данилова, преподаватель информатики _____
Л. А. Абрамова, преподаватель информатики _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 15.01. 2018 г. №30.
Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Москаленко Татьяна Алексеевна, преподаватель
Побережная Елена Геннадьевна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от 24 мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования обеспечивает формирование общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 11	- оценивать эффективность выбранных методов; - определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; - применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с	- основные экологические понятия и термины; методы экологической науки; - методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах; - законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы; - совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы; -особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; - понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы,

	коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; -формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - соблюдать нормы экологической безопасности; оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы;	задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; - основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием. - правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.
ПК1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	-оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; - использовать теоретические знания экологии в практической деятельности; - определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; -- - использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	- требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; - правила ведения документации по контролю исполнения законов охраны окружающей среды; - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды; - задачи и цели природоохранных органов управления и надзора; -теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники

	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды	техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки	*44*
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*44*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*30*
- практические занятия	*14*
Промежуточная аттестация в *форме зачёта*	*2*

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		**20**	
Тема 1.1 Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	1. Введение. Предмет и задачи дисциплины «Экологические основы природопользования». Взаимодействие организмов и среды обитания.	2	
Тема 1.2 Взаимодействие общества и природы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	1. Законы взаимодействия общества и природы. Глобальные экологические проблемы. Современный экологический кризис. 2. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	2 2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	1. Изучение и оценка влияния антропогенной деятельности на природные экосистемы.	2	
Тема 1.3	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01- ОК 07,

Рациональное использование и охрана биосферы	1. Загрязнение, защита и рациональное использование атмосферы. 2. Загрязнение, защита и рациональное использование гидросферы 3. Рациональное использование и охрана почв, защита биотических сообществ. 4. Принципы и методы рационального природопользования. Комплексное использование природных ресурсов, вторичное использование, применение природоохранных мероприятий, внедрение новейших технологий, снижающих нагрузку на окружающую среду.	2 2 2 2	ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	2. Изучение и оценка основных загрязнителей атмосферы	2	
	3. Решение экологических задач на определение количественных характеристик различных видов загрязнителей окружающей среды.	2	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		**24**	
Тема 2.1. Экологическое право как регулятор экологических общественных отношений	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	1. Экологическое законодательство Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды. 2. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	2 2	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3

	4. Изучение вопросов рационального природопользования и охраны окружающей среды в главных федеральных законах	2	
Тема 2.2. Государственное управление в области природопользования	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	1. Экологический мониторинг и экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды. 2. Экологический менеджмент. Экологическая стандартизация, паспортизация, сертификация. Экологический аудит и экологическая экспертиза. 3. Экономический механизм охраны окружающей среды. Формы и методы экономического стимулирования.	2 2 2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	5. Анализ основных федеральных актов природоресурсного законодательства.	2	
	6. Сферы влияния органов управления и надзора по охране окружающей природной среды. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.	2	
Тема 2.3. Международное сотрудничество в области охраны природы	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Международное сотрудничество в области природопользования. 2. Рациональное природопользование в профессиональной деятельности	2 2	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.2 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.3
	7. Изучение деятельности международных экологических организаций в области природопользования.	2	
Промежуточная аттестация в форме зачёта		***2***	
Всего		**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации, калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7- ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // КонсультантПлюс: справ. -правовая система. – URL: http:// www.consultant.ru.
2. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.07.2019) [Электронный ресурс]. – URL: http:// www.consultant.ru.
3. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52 (с изменениями на 26 июля 2019 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
4. Об экологической экспертизе: Федеральный закон от 23.11.95 г. № 174-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2019 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
5. 5. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Федеральный закон от 21.12.94 г. № 68-ФЗ (с изменениями на 3 июля 2019 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
6. 6. Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24.06.98 г. № 89-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2019 года [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937

7. 7. Об особо охраняемых природных территориях: Федеральный закон от 14.03.95 г. № 33-ФЗ (с изменениями на 26 июля 2019 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
8. О животном мире: Федеральный закон от 24.04.95 г. № 52-ФЗ (с изменениями на 25 декабря 2018 года) http://docs.cntd.ru/document/9004937
9. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 г. № 96-ФЗ (с изменениями на 26 июля 2019 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
10. Водный кодекс Российской Федерации от 16.11.95 г. № 167-ФЗ (с изменениями на 2 августа 2019 года) (редакция, действующая с 1 января 2020 года [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
11. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.06 г. № 200-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2018 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
12. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.00 г. № 195-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2019 года) (редакция, действующая с 13 января 2020 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937
13. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.01 г. № 136-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2019 года) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/9004937

Печатные издания и электронные издания

***Основная литература*:**

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник. – 19-е изд. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 240 с.
2. Экологические основы природопользования (СПО): учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2019. — 194 с. — https://www.book.ru/book/931449
3. Экологические основы природопользования: учебник / С.И. Колесников. — Москва: КноРус, 2018. — 233 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-06356-9. – Режим доступа: https://www.book.ru/book/928929
4. Экологические основы природопользования (СПО): учебник / А.А. Сухачёв. — Москва: КноРус, 2019. — 391 с. — ISBN 978-5-406-06677-5. – Режим доступа: https://www.book.ru/book/930226
5. Экологические основы природопользования: учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва: КноРус, 2019. — 214 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/930023
6. Гальперин, М. В. Общая экология: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102790-5. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1005929

7. Экологическое право: учебник / Л.В. Солдатова. — Москва: Юстиция, 2019. — 287 с. — СПО. — ISBN 978-5-4365-3198-4. – Режим доступа: https://www.book.ru/book/931938

Дополнительная литература:

1. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/77009.html
2. Тулякова, О. В. Экология: учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — Саратов: Профобразование, 2017. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/70295.html
3. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Скопичев. — Электрон. текстовые данные. — СП б.: Квадро, 2018. — 392 с. — 978-5-906371-69-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74597.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	правильно анализирует причины экологических последствий различных видов производственной деятельности и прогнозирует их последствия;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ
применять знания в области экологии и природопользования для решения профессиональных задач;	применяет знания в области экологии и природопользования для решения профессиональных задач;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ
ориентироваться в системе законодательных и нормативных документов, регламентирующих природоохранную сферу деятельности;	анализирует содержание нормативных документов, регламентирующих природоохранную деятельность;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ
пользоваться учебной, научной и справочной литературой, информационно-коммуникативными ресурсами;	самостоятельно осуществляет поиск и эффективно использует учебную, научную, справочную литературу, интернет- ресурсы для решения поставленных задач;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ

оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	правильно оценивает воздействия на окружающую среду; понимает, и критически анализирует базовую информацию в области экологии и природопользования	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ
использовать теоретические знания экологии в практической деятельности	применяет теоретические знания экологии в практической деятельности	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ
Знать:		
основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	демонстрирует знания основных источников техногенного воздействия на окружающую среду, правильно характеризует их последствия;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
основные экологические законы, закономерности взаимодействия человека с окружающей средой;	демонстрирует понимание основных экологических законов, правильно характеризует закономерности взаимодействия человека с окружающей средой;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
природоресурсный потенциал, виды и классификацию природных ресурсов;	правильно классифицирует природные ресурсы согласно их видам. Оценивает состояние окружающей среды согласно задачам охраны окружающей среды;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
основные нормативные документы в области природопользования и охраны окружающей среды;	объясняет правила и нормы природопользования и экологической безопасности с позиций экологического права;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ
основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ	демонстрирует понимание основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ

природопользования и охраны окружающей среды		
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	правильно характеризует принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ
назначение и правовой статус особо охраняемых территорий	даёт правильную оценку состояния особо охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	демонстрирует понимание теоретических основ экологического мониторинга; правильно характеризует принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	Устный опрос Тестирование Письменный опрос Оценка результатов выполнения практических работ

Разработчики:

Т.А. Москаленко, преподаватель _____

Е.Г. Побережная, преподаватель _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 5 февраля 2018 г. N 68.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее ППССЗ).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

(ГБПОУ ССТ)

Разработчики:
Бисюкова Ирина Богдановна, преподаватель Инженерной графики,
Катрич Ольга Владимировна, преподаватель Инженерной графики,
Коновалов Юрий Алексеевич, преподаватель Инженерной графики.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол заседания № 10 от «24» мая 2022 г.

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
«Инженерная графика»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
«Естественно-математических дисциплин»
Протокол № 10 от 17 мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____ / Н.Б.Берлова /

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
« 17 » мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**8**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**16**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**19**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:

- ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;
- ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления;
-ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
-ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
-ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
-ОК09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

-ОК09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	– оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности; – выполнять геометрические построения;	– начертаний и назначений линий на чертежах; – типов шрифтов и их параметров; – правил нанесения размеров на чертежах;

	– выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике; – разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования; – выполнять изображения резьбовых соединений; – выполнять эскизы и рабочие чертежи	– основных правил разработки, оформления и чтения конструкторской документации; – рациональных способов геометрических построений; – законов, методов и приемов проекционного черчения; – способов изображения предметов и расположение их на чертеже; – графического обозначения материалов
ПК 1.3	– пользоваться нормативно-технической документацией при чтении, выполнении и оформлении чертежей газоснабжения; - выполнять и оформлять рабочие чертежи газоснабжения	– требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению чертежей газоснабжения; -технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования
ОК 1	– осуществлять выбор оптимального алгоритма своей деятельности (формы и методы соответствуют целям и задачам).	– методов самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов.
ОК 2	– выполнять самостоятельный и эффективный поиск, анализ и интерпретацию необходимой информации из разных источников, в том числе электронных и интернет ресурсов, для решения поставленных задач	– методов поиска информации, находящейся в печатных и электронных информационных ресурсах; основных методов анализа и интерпретации полученной информации
ОК 3	– обосновывать выбор методов и способов решения задач профессионального и личностного развития.	– способов оценки собственного профессионального продвижения, личностного развития.
ОК 9	– активно использовать информационные и коммуникационные ресурсы в учебной деятельности.	– способов использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности, в том числе для осуществления самоконтроля знаний, создания презентаций, электронных таблиц и документов и т.п.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента;

целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества,продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессиональногоконструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	114
в том числе:	
Самостоятельная работа	4
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	110
в том числе:	
- теоретическое обучение	8
- практические занятия	92
В форме практической подготовки (далее ПП)	92
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме **экзамена**	8

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Правила оформления чертежей		**20**	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1 ОК 02
	З Значение учебной дисциплины «Инженерная графика» в дальнейшей профессиональной деятельности. Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики. Содержание учебной дисциплины. Требования стандартов единой системы конструкторской документации по правилам разработки, оформления и чтения проектной документации и рабочих чертежей. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение. Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметры шрифта. Конструкция прописных, строчных букв и цифр. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Наименование, назначение, параметры и начертание линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.		
	В том числе, практических занятий	**12**	
	Практические занятия		
	1. Выполнение шрифта по ГОСТ 2.304-81 в ручной графике, выполнение титульного листа (формат чертежного листа по заданию преподавателя).	2	
	2. Выполнение титульного листа	2	
	3. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике (формат чертежного листа по заданию преподавателя).	2	

	4. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике. Заполнение основной надписи	2	
	5. Правила нанесения размеров- ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура	2	
	6. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура и нанесение его размеров. Заполнение основной надписи	2	
Тема 1.2 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Разновидности геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля. Обозначения уклонов и конусности. Способы деления окружности. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.		
	В том числе, практических занятий	**6**	
	Практические занятия		
	7. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике.	2	
	8. Построение контура технической детали с делением окружности на равные части и элементов сопряжений в ручной графике.	2	
	9. Построение контура технической детали с делением окружности на равные части и элементов сопряжений в ручной графике. Заполнение основной надписи	2	
Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)		**14**	
Тема 2.1	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1

Методы проецирования. Проекции точки, прямой и плоскости	Способы получения графических изображений. Законы, методы и приемы проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование точки. Расположение проекций точки на комплексном чертеже. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Изображения плоскости на комплексном чертеже. Плоскости общего и частного положения и свойства их проекций.		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	10. Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой.	2	
	11. Построение в ручной графике проекций плоскостей.	2	
Тема 2.2 Ортогональные проекции	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Построения ортогональных проекций многогранных геометрических тел и тел вращения. Развертки поверхностей геометрических тел.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	12. Построение в ручной графике ортогональных проекций группы геометрических тел.	2	
	13. Построение в ручной графике ортогональных проекций группы геометрических тел. Заполнение основной надписи	2	
Тема 2.3 Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	14. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел.	2	

	15. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел. Заполнение основной надписи	2	
Раздел 3 Основы технического черчения		**30**	
Тема 3.1 Категории изображений. Виды	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже - ГОСТ 2.305-68. Виды и правила расположения их на чертежах. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносной элемент. САПР - Программа для двухмерного моделирования AutoCAD.		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практические занятия		
	16. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.	2	
	17. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению. Заполнить основную надпись.	2	
	18. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели третьего вида.	2	
	19. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели третьего вида. Заполнить основную надпись.	2	
Тема 3.2 Категории изображений. Разрезы	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах и правила их нанесения на чертежах. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений		
	В том числе, практических занятий	**12**	
	Практические занятия		
	20. Построение с использованием САПР простых разрезов.	2	
	21. Построение с использованием САПР простых разрезов. Заполнить основную надпись.	2	
	22. Построение с использованием САПР соединений части вида с частью разреза.	2	
	23. Построение с использованием САПР соединений части вида с частью разреза. Заполнить основную надпись.	2	

	24. Построение сложных разрезов. Выполнение сложного ступенчатого разреза.	2	
	25. Построение с использованием САПР сложного ступенчатого разреза. Заполнение основной надписи.	2	
Тема 3.3 Категории изображений. Сечения	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Выбор месторасположения вынесенных и наложенных сечений. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	26. Построение с использованием САПР сечений. Выполнение выносного сечения	2	
	27. Вычерчивание с использованием САПР выносного сечения. Заполнение основной надписи.	2	
Тема 3.4 Категории изображений. Построение с использованием САПР аксонометрических изображений	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.		
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практические занятия		
	28. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу.	2	
	29. Выполнение выреза ¼ части аксонометрического изображения детали. Заполнение основной надписи.	2	
Раздел 4 Основы строительного черчения		**36**	
Тема 4.1 Условно-графические обозначения, применяемые на строительных чертежах	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Содержание и виды, наименование и маркировка чертежей санитарно-технических систем. Требования нормативно-технической документации по оформлению чертежей санитарно-технических систем. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей. Условные графические изображения на чертежах санитарно-технических систем.		
	В том числе, практических занятий	**10**	
	Практические занятия		

	30. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений элементов зданий и графических обозначений строительных материалов (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	31. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений санитарно-технического оборудования (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	32-33. Вычерчивание с использованием САПР элементов резьб для трубопроводов, предназначенных для водоснабжения, отопления.	4	
	34. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений элементов и арматуры трубопроводов. (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
Тема 4.2 Чертежи планов этажей и разрезов зданий	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Чертежи планов этажей и разрезов зданий. Порядок вычерчивания планов этажей, разрезов. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на чертежах. Изображение лестниц на плане и в разрезе.		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практические занятия		
	35-36. Вычерчивание планов этажей зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	37-38. Вычерчивание разрезов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
Тема 4.3 Чертежи сети внутреннего газопровода жилого здания	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Чертежи планов сетей внутреннего газопровода жилых зданий. Особенности расположения трубопроводов на планах. Обозначение ввода газопровода на планах, фрагментах, узлах, схемах. Обозначение стояков сети внутреннего газопровода жилого здания. Аксонометрические схемы газопроводов и последовательность их вычерчивания. Правила вычерчивания технологического оборудования на планах и схемах сети газопровода.		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практические занятия		

	39-40. Вычерчивание плана сети внутреннего газопровода жилого здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	41-42. Вычерчивание аксонометрической схемы сети внутреннего газопровода жилого здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
Тема 4.4 Чертежи схем и узлов газоснабжения	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Чертежи схем и узлов газоснабжения. Обозначение и расположение бытового газового оборудования на планах и разрезах расположения, нанесение высотных отметок уровней установки приборов. Аксонометрические схемы газоснабжения и последовательность их вычерчивания.		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практические занятия		
	43. Вычерчивание технологической схемы ГРПШ с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	44. Вычерчивание схемы установки сигнализатора загазованности в жилом помещении с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	45-46. Вычерчивание узла выхода газопровода из земли с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		**4**	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 09
Задания для самостоятельной работы: 1 Основные сведения по оформлению чертежей. Выполнить обзор разновидностей конструкторских документов. 2 Общие сведения о выносных элементах. Правила выполнения и обозначение выносных элементов на чертежах		2 2	
Консультации:		**2**	
Порядок проведения промежуточной аттестации, содержание тестовых заданий для проверки теоретических знаний, а также содержание и порядок выполнения заданий экзаменационных билетов для оценки практических умений и навыков в решении задач Инженерной графики.			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**8**	
Всего:		**114**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- персональные компьютеры со специализированным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- объемные модели геометрических тел, деталей;
- чертежные инструменты: линейки, треугольники с углами 30º,90º,60º и 45º, 90º, 45º, транспортиры, циркули;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- принтер,

а также технические средства обучения:

- оборудование для электронных презентаций (мультимедиа проектор).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.). - Применяется с 01.09.2006. - М.: Изд-во стандартов, 2006.
2. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.).- Применяется с 01.09.2006.- М.: Изд-во стандартов, 2006.
3. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст).- Применяется с 01.09.2006. - М.: Изд-во стандартов, 2006.
4. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные (с изменениями № 1,2, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 «117-ст).- Применяется с 01.09.2006.- М.: Изд-во стандартов, 2006.
5. ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения.- М.: Стандартинформ, 2008.
6. ГОСТ 2.307-2011 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений (с Поправками).-М: Стандартинформ, 2011.

7. ГОСТ 2.311-68 ЕСКД. Изображение резьбы (с изменением №1) Идентичен (IDT) СТ СЭВ 284:1976. Применяется с 01.01.1971 взамен ГОСТ 3459-59. - М.: Изд-во стандартов, 1971.
8. ГОСТ 2.312-72 ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений (с изменениями №1). Применяется с 01.01.1973 взамен ГОСТ 2.312-68.- М.: Изд-во стандартов, 1973.
9. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи (с поправками, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 № 118-ст).- М.: Изд-во стандартов, 2006.
10. ГОСТ 2.313-82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений. Идентичен (IDT) СТ СЭВ 138:1981. Применяется с 01.01.1984 взамен ГОСТ 2.313-68. - М.: Изд-во стандартов, 1984.
11. ГОСТ 2.317-2011 ЕСКД. Аксонометрические проекции. - М.: Стандартинформ, 2011.
12. ГОСТ 2.305−2008 ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения.- М.: Изд-во стандартов, 2008.
13. ГОСТ 2.306−68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах- М.: Изд-во стандартов, 1968.
14. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой).-М.: Стандартинформ, 2013.
15. ГОСТ 21.501-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений- М.: Стандартинформ, 2011.
16. ГОСТ 21.110– 2013. Спецификация оборудования, изделий и материалов

Печатные издания и электронные издания

Основная литература**:**

1. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221787
2. Горельская, Л. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0691-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91898.html
3. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1217335

4. Георгиевский, О.В. Инженерная графика для строителей: учебник / Георгиевский О.В., Веселов В.И. — Москва: КноРус, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-406-04076-8. — URL: https://book.ru/book/936639
5. Куликов, В.П. Инженерная графика: учебник / Куликов В.П. — Москва: КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-08279-9. — URL: https://book.ru/book/940099

Дополнительная литература:

1. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II: рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189972
2. Кострюков, А. В. Начертательная геометрия : практикум для СПО / А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 c. — ISBN 978-5-4488-0694-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91897.html
3. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач : учеб. пособие / С.А. Фролов. — 3-е изд., испр. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/967600
4. Кувшинов, Н.С. Начертательная геометрия. Краткий курс : учебное пособие / Кувшинов Н.С. — Москва : КноРус, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-406-01339-7. — URL: https://book.ru/book/935913
5. Березина, Н.А. Инженерная графика : учебное пособие / Березина Н.А. — Москва : КноРус, 2018. — 271 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04826-9. — URL: https://book.ru/book/924130
6. Чекмарев, А.А. Инженерная графика : учебное пособие / Чекмарев А.А., Осипов В.К. — Москва : КноРус, 2018. — 434 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06230-2. — URL: https://book.ru/book/927861
7. Кокошко А.Ф. Инженерная графика. Практикум : учебное пособие / Кокошко А.Ф., Матюх С.А.. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 88 c. — ISBN 978-985-503-946-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93424.html

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		-устный опрос; -опрос по индивидуальным заданиям; -письменный опрос; -письменная проверка; -тестирование; -самоконтроль; -взаимопроверка
- начертания и назначение линий на чертежах;	- демонстрирует знание различных типов линий, их назначение и правила их начертания; - подбирает толщину линий в зависимости от величины, сложности изображения и назначения чертежа; -подбирает твердость грифеля карандаша для обеспечения четкости линий; -подбирает твердость карандашной вставки циркуля для обеспечения одинаковой толщины линии окружности и линий, проведенных с помощью линейки (рейсшины, угольника).	
- типы шрифтов и их параметры;	-демонстрирует знание типов и размеров шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояний между буквами, словами и строками в зависимости от размера шрифта; -демонстрирует знания конструкциий и размеры элементов букв и цифр; -вычерчивает вспомогательную сетку для написания текста; -применяет упрощенный способ разметки вспомогательной сетке; -демонстрирует знания последовательности обводки букв и цифр написанного текста.	
- правила нанесения размеров на чертежах;	-демонстрирует знание правил нанесения линейных, угловых размеров, размеров длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах; -демонстрирует знания знаков диаметра и радиуса и правила их нанесения; способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклонах размерных линий; -демонстрирует знания единиц измерения размеров на чертежах; -демонстрирует знания видов стрелок, их размеров, правил вычерчивания размерных и выносных линий.	

- рациональные способы геометрических построений;	-демонстрирует знание геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги; сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.	
- законы, методы и приемы проекционного черчения;	-выбирает соответствующие способы и методы проекционного черчения при выполнении практических заданий; -демонстрирует знания сущности методов и аргументирует сделанный выбор при защите графических работ; -выполняет чертеж в проекционной связи; определяет и строит необходимое количество разрезов и сечений на чертежах; -строит аксонометрические проекции по данным ортогональным проекциям с вырезом ¼ части; выполняет штриховку на разрезах в ортогональных и аксонометрических проекциях.	
- способы изображения предметов и расположение их на чертеже;	-выбирает способ изображения детали в зависимости от сложности внешней и внутренней ее формы; -выбирает число изображений (видов, разрезов, сечений), исходя из того, что число изображений должно быть минимальным, но дающим полное представление о детали; -выбирает главный вид детали, и его расположение на чертеже; -демонстрирует знания правил расположения дополнительных, местных видов, выносных элементов, вынесенных и наложенных сечений, а также разрезов на чертежах.	
-графические обозначения материалов;	-демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи; -демонстрирует знания особенностей штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах; -демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений.	
-основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской документации;	-аргументирует последовательность выполнения чертежей; -представляет формы и назначение отдельных элементов детали: отверстий, канавок, выступов и т. д.; -определяет назначения детали и ее работу; демонстрирует навыки чтения чертежей.	

-требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей.	-демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдает требования нормативной документации.	
-технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования;	-демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в графической системе AutoCAD; порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей.	
Уметь:		- защита графических работ; - наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; - оценка выполнения самостоятельной работы.
-оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности;	-читает чертежи: -понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; -определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; -читает спецификации.	
-выполнять геометрические построения;	-выполняет различные геометрические построения, включающие построения прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля, а также правильных многоугольников, делением окружности на равные части рациональными приёмами	
- выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;	-владеет технологией построения различных геометрических форм, подбирает чертёжные инструменты, -при выполнении упражнений и практических работ, владеет командами панелей инструментов САПР (AutoCAD), ищет наиболее рациональное их использование.	
-разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования;	-соблюдает проекционную связь при построении видов; -анализирует предмет (деталь) с целью построения необходимых разрезов и сечений; -вычерчивает детали с указанием линий сечения, необходимых обозначений и надписей; - демонстрирует рациональные приёмы работы при создании чертежей в графической системе автоматизированного проектирования AutoCAD, -соблюдает последовательность выполнения команд панелей инструментов в AutoCAD.	

- выполнять изображения резьбовых соединений;	-выполняет чертежи стандартизированных крепежных резьбовых деталей, упрощенные и условные изображения и обозначения разъемных соединений.	
- выполнять эскизы и рабочие чертежи;	-владеет техникой работы от руки, без чертежных инструментов; -пользуется измерительными инструментами для обмера деталей; -определяет пропорциональности частей детали на глаз; -выполняет рабочие чертежи детали по эскизу, снятому с натуры.	
- пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении чертежей санитарно-технических систем	-демонстрирует применение соответствующих стандартов при создании и оформлении чертежей санитарно-технических систем. Соблюдает требования ГОСТ ЕСКД и СПДС в отношении параметров применяемых линий чертежа, шрифта, размеров форматов, основных надписей, обозначений сечений и разрезов; графических обозначений строительных материалов в сечениях.	
- выполнять и оформлять рабочие чертежи санитарно-технических систем	-владеет технологией создания и оформления рабочих чертежей санитарно-технических систем в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства; выполняет необходимые поясняющие надписи для изображений, текстовые разъяснения, таблицы и другие пояснительные элементы; правильно заполняет основную надпись чертежа.	

Разработчики:

Бисюкова Ирина Богдановна, преподаватель ____ _____

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель ___ _____

Коновалов Юрий Алексеевич, преподаватель _____ _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15.01.2018 № 30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчик:

Корякина Наталья Викторовна, преподаватель.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от « 24 » мая 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина Техническая механика является обязательной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Техническая механика обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ПК 1.1 Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу;

ПК 1.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ;

ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ПК 1.3, ОК 01.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	основы технической механики виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики

	читать кинематические схемы определять напряжения в конструкционных элементах	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ПК 1.3	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц читать кинематические схемы определять напряжения в конструкционных элементах	основы технической механики виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ПК 3.1	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц читать кинематические схемы определять напряжения в конструкционных элементах	основы технической механики виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ОК 1, 3, 6	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц читать кинематические схемы определять напряжения в конструкционных элементах	основы технической механики виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли личностного роста как профессионала.

ЛР 15 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска для решения тех или этих проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*130*
в том числе:	
Самостоятельная работа	*4*
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*116*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*60*
- практические занятия	*50*
- лабораторные занятия	*6*
– **в форме практической подготовки**	*24*
Консультации	*2*
Промежуточная аттестация *в форме* *экзамена*	*8*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая механика		**60**	
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Теоретическая механика и ее разделы: статика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила как вектор. Проекция силы на ось. Единицы силы. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая системы сил. Внешние и внутренние силы.	2	
	2.Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Степень свободы. Связи. Реакции связей и правила определения их направления. Принципы освобождаемости от связей	2	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Определение равнодействующей сходящихся сил графическим способом. Определение усилий в двух шарнирно-соединенных стержнях. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы. Аналитические уравнения равновесия системы.	2	
	2.Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил.	2	
	В том числе, практических занятий	4	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	Практические занятия		
	1. Определение равнодействующей пучка сил аналитическим и графическим способами.	2	
	2. Определение усилий в стержнях заданной стержневой системы.	2	
Тема 1.3. Пара сил	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1,1.3, 3.1

	Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Свойства пар. Условия равновесия пар сил. Момент силы относительно точки и оси, его свойства.	2	ОК 1, 3, 6
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание учебного материала**	**16**	ПК 1.1,1.3, 3.1
	1.Приведение силы и системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент. Равнодействующая плоской системы произвольных сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей. Различные случаи приведения системы.	2	ОК 1, 3, 6
	2.Уравнения равновесия плоской произвольной системы сил. Типы нагрузок и виды опорных балок. Определение опорных реакций.	2	
	3.Определение опорных реакций балок	2	
	4.Определение опорных реакций в рамах	2	
	В том числе, практических занятий	8	ПК 1.1,1.3, 3.1
	Практические занятия		ОК 1, 3, 6
	1. Определение опорных реакций однопролетных, шарнирно-опертых балок	2	
	2. Определение опорных реакций в консольных балках	2	
	3. Определение опорных реакций в рамах	2	
	4. Определение опорных реакций в консольных рамах	2	
Тема 1.5. Пространственная система сил	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1,1.3, 3.1
	1.Пространственная система сил. Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно-перпендикулярные оси. Геометрические и аналитические условия равновесия пространственной системы сходящихся сил.	2	ОК 1, 3, 6
Тема 1.6. Центр тяжести тела	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.1,1.3, 3.1
	1.Центр тяжести тела как центр параллельных сил. Координаты центра параллельных сил. Сила тяжести. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии.	2	ОК 1, 3, 6
	2.Методика решения задач на определение положения центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений стандартных профилей проката	2	
	В том числе, практических занятий	4	ПК 1.1,1.3, 3.1
	Практические занятия		ОК 1, 3, 6
	1. Определение центра тяжести составного сечения (ПП)	2	
	2. Определение центра тяжести сварного соединения (ПП)	2	
	Содержание учебного материала	**2**	

Тема 1.7. Устойчивость равновесия			ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.	2	
Тема 1.8. Ферма	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Статически определимые плоские фермы. Классификация ферм. Условие геометрической неизменяемости и аналитической определенности ферм.	2	
	2.Аналитическое определение усилий в стержнях фермы (метод вырезания узлов, метод сквозных сечений).	2	
	3.Аналитическое определение усилий в стержнях фермы (метод вырезания узлов, метод сквозных сечений).	2	
	4.Геометрическое определение усилий в стержнях фермы (построение диаграммы Максвелла-Кремоны).	2	
	В том числе, практических занятий	10	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	Практические занятия		
	1.Расчетно-графическая работа Задание 1.1 «Определение усилий в стержнях фермы аналитическим методом» (ПП)	2	
	2.Расчетно-графическая работа Задание 1.2 «Определение усилий в стержнях фермы графическим методом, путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны» (ПП)	2	
	3.Расчетно-графическая работа Задание 1.3 «Определение усилий в стержнях фермы графическим методом, путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны» (ПП)	2	
	4.Определение усилий в стержнях фермы аналитическим методом (ПП)	2	
	5.Определение усилий в стержнях фермы графическим методом (ПП)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по изученным вопросам. Выполнение и оформление индивидуального задания.	2	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
Раздел 2. Сопротивление материалов		**56**	
Тема 2.1 Основные положения	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Сопротивление материалов. Основные положения. Задачи сопротивления материалов. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы о свойствах материалов и характере деформирования. Нагрузки и их классификация. Формы элементов конструкций.	2	

	Метод сечений. Внутренние силовые факторы в общем случае нагружения бруса. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное, единицы измерения напряжения.		
Тема 2.2. Осевое растяжение и сжатие	**Содержание учебного материала**	**16**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Растяжение и сжатие. Продольная сила, величина, знак, эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Понятие о концентрации напряжений. Продольные и поперечные деформации при растяжении (сжатии). Коэффициент Пуассона. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Механические испытания материалов. Диаграммы растяжения пластичных и хрупких материалов, их механические характеристики.	2	
	2.Расчеты на прочность по предельным состояниям. Коэффициенты надежности по нагрузке, по материалу, по назначению и условиям работы. Нормативные и расчетные нагрузки и сопротивления. Условия прочности по предельному состоянию. Три типа задач при расчете из условия прочности по предельному состоянию.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	4	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	Лабораторные занятия		
	1. Испытание материалов на растяжение.	2	
	2. Испытание материалов на сжатие.	2	
	В том числе, практических занятий	8	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	Практические занятия		
	1. Расчетно-графическая работа Задание №2.1 на тему: «Определение продольных сил и нормальных напряжений бруса, построение эпюр»	2	
	2. Расчетно-графическая работа Задание №2.2 на тему: «Определение продольных сил и нормальных напряжений бруса, построение эпюр»	2	
	3. Определение продольных сил и нормальных напряжений бруса, построение эпюр	2	
	4. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений для ступенчатого бруса, защемленного одним концом, определение абсолютного удлинения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по изученным вопросам. Выполнение и оформление индивидуального задания.	2	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	Срез и смятие. Основные определения. Расчетные предпосылки и формулы. Примеры расчета.	2	
Тема 2.4. Геометрические	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1,1.3, 3.1

характеристики плоских сечений	1.Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений бруса. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Момент инерции простых сечений.	2	ОК 1, 3, 6
Тема 2.5. Сдвиг и кручение бруса.	**Содержание учебного материала**	**10**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Сдвиг и кручение бруса. Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Кручение прямого бруса круглого сечения. Эпюры крутящих моментов. Угол закручивания.	2	
	2. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	
	3. Расчет балок на прочность и жесткость	2	
	4. Понятие о линейных и угловых перемещениях	2	
	В том числе, практических занятий	6	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	Практические занятия		
	1. Расчетно-графическая работа Задание №4.1 «Проверка прочности и жесткости балок при изгибе»	2	
	2. Расчетно-графическая работа Задание №4.2 «Прочность и жесткости балок при изгибе»	2	
	3. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок	2	
	4. Подбор сечения стальных балок		
Тема 2.6. Поперечный изгиб прямого бруса	**Содержание учебного материала**	**18**	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	1.Поперечный изгиб прямого бруса. Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Дифференциальные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом. Формула Журавского.	2	
	2.Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Эпюры нормальных напряжений в поперечном сечении. Касательные напряжения. Расчет балок на прочность.	2	
	3.Жесткость сечения. Расчет балок на жесткость.	2	
	4.Понятие о линейных и угловых перемещениях при прямом изгибе. Формула Мора для определения перемещения. Правило Верещагина для вычисления интеграла Мора.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	2	ПК 1.1,1.3, 3.1 ОК 1, 3, 6
	Лабораторные занятия		
	1. Определение деформации балки при изгибе. (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий	8	ПК 1.1,1.3, 3.1
	Практические занятия		

	1. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок (ПП)	2	ОК 1, 3, 6
	2. Подбор сечения стальных балок (ПП)	2	
	3. Подбор сечения деревянных балок (ПП)	2	
	4. Проверка прочности и жесткости балок при изгибе (ПП)	2	
Тема 2.7. Устойчивость центрально-сжатых стержней	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.1,1.3, 3.1
	1.Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивость упругого равновесия. Продольный изгиб, критическая сила. Формула Эйлера. Критическое напряжение. Пределы применимости формулы Эйлера. Эмпирическая формула Ясинского-Тетмаера. Гибкость стержня.	2	ОК 1, 3, 6
	2. Решение задач по расчету на устойчивость	2	
	В том числе, практических занятий	2	ПК 1.1,1.3, 3.1
	Практические занятия		
	1. Определение критической силы для сжатия бруса большой гибкости.	2	ОК 1, 3, 6
	Максимальная учебная нагрузка (всего), часов	**130**	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), часов	**116**	
	В том числе		
	Практические занятия	50	
	Лабораторные занятия	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Технической механики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации.

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):

- плакат геометрические характеристики плоских сечений;
- плакат классификация ферм;
- набор двутавров, швеллеров, уголков (сталь прокатная);
- набор сварных соединений (сталь прокатная);
- макет фермы (деревянный);
- макет фермы (металл).

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Нормативно-технические документы **:**

1. Двутавры стальные горячекатаные. Сортамент [Текст]: ГОСТ 8239-89
2. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* [Текст]: СП 16.13330. 2011
3. Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. Сортамент [Текст]: ГОСТ 8510-86*
4. Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент [Текст]: ГОСТ 8509-93
5. Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент [Текст]: ГОСТ 8240-89

Печатные издания и электронные издания

Основная

1. Сафонова, Г. Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105533-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1074607
2. Эрдери А.А. Техническая механика: учебник. - М.: Издательский центр "Академия", 2018

Сербин, Е.П. Техническая механика : учебник / Сербин Е.П. — Москва : КноРус, 2021. — 399 с. — ISBN 978-5-406-08665-0. — Текст : электронный.

Дополнительная

1. Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей: учебное пособие. – М.: Издательский центр "Академия",2019
2. Королев, П. В. Техническая механика : учебное пособие для СПО / П. В. Королев. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0672-8, 978-5-4497-0264-7. — Текст : электронный. -

3. Калентьев, В. А. Техническая механика : учебное пособие для СПО / В. А. Калентьев. — Саратов : Профобразование, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-4

Черноброва, О.Г. Техническая механика : учебник / Черноброва О.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 217 с. — ISBN 978-5-406-06249-4. — Текст : э

Завистовский, В. Э. Техническая механика : учеб. пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107726-9. - Текст : э

6. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В. Э. Завистовский, Л. С. Турищев. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 367 с. — ISBN 978-985-503-895-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR B
7. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107760-3. - Текст : электронный. - URL: й

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знать:		
Знания: Знание основ технической механики	Демонстрирует уверенное владение основами технической механики	Устный опрос Тестирование Технический диктант Оценка результатов выполнения практических работ
Демонстрирует уверенное владение основами технической механики	Перечисляет виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики - определяет реакции связей в соответствии с заданием;	Устный опрос Тестирование Технический диктант Оценка результатов выполнения практических работ
Знание методики расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации;	Демонстрирует знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций	Устный опрос Тестирование Технический диктант Оценка результатов выполнения практических работ
Знание основ расчётов механических передач и простейших	Владеет расчетами механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	Устный опрос Тестирование Технический диктант

сборочных единиц общего назначения		Оценка результатов выполнения практических работ
Уметь:		
Производить расчёты механических передач и простейших сборочных единиц	Производит расчеты механических передачи простейших сборочных единиц общего назначения	Оценка результатов выполнения практических работ
Умение читать кинематические схемы	Использует кинематические схемы	Оценка результатов выполнения практических работ
Умение определять напряжения в конструкционных элементах	Производит расчет напряжения в конструкционных элементах	Оценка результатов выполнения практических работ

Разработчик:
Н.В. Корякина преподаватель _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности:

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15 января 2018 г. № 30

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

(ГБПОУ ССТ).

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель,

Катрич Михаил Васильевич, преподаватель.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
«Электротехника и электроника»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
«Естественно-математических дисциплин»
Протокол № 10 от 17 мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____ / Н.Б.Берлова /

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
« 17 » мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

СОДЕРЖАНИЕ **стр.**

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	5
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	7
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	11
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина Электротехника и электроника является обязательной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции».

Учебная дисциплина Электротехника и электроника обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»:

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу.
ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1., ПК 2.3. ОК 1-7, ОК 9, ОК 10	использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока выполнять электрические измерения использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей эксплуатировать электрооборудование	основные электротехнические законы методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей основы электроники и основные виды и типы электронных приборов

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;

ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*84*
в том числе:	
Самостоятельная работа	*4*
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*80*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*38*
- лабораторные занятия	*28*
- практические занятия	*12*
- в форме практической подготовки (далее – ПП)	*40*
Промежуточная аттестация *в форме дифференцированного зачета*	*2*

Лабораторные и практические занятия организуются в форме практической подготовки.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы электротехники		**70**	
Тема 1.1 Электрическое и магнитное поле	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1 ОК 01- ОК 07
	1. Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы.	2	
	2. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.	2	
Тема 1.2 Постоянный ток	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01- ОК 07
	1. Электрические цепи постоянного тока	2	
	2. Электрические измерения	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	8	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	1. Электрические цепи постоянного тока	2	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	1. Изучение электроизмерительных приборов и измерений	2	
	2. Исследование потерь напряжения в проводниках	4	
Тема 1.3 Однофазный переменный ток	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 01- ОК 07
	1. Понятие переменного тока, его параметры	2	
	2. Однофазные электрические цепи	2	
	3. Резонансные явления в цепях переменного тока. Резонанс напряжений	2	
	4.Расчет однофазных цепей переменного тока	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	6	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	2. Расчет однофазных цепей переменного тока	2	

	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	3.Исследование электрической цепи переменного тока с последовательным соединением элементов	4	
Тема 1.4 Трехфазный переменный ток	**Содержание учебного материала**	**12**	ПК 1.1 ОК 01- ОК 07
	1. Трехфазные электрические цепи	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	10	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	3. Расчет трехфазных цепей	2	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	4.Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей по схеме «звезда»	4	
	5.Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей по схеме «треугольник»	4	
Тема 1.5 Трансформаторы	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.1 ОК 01- ОК 07
	1. Трансформаторы. Однофазный трансформатор	2	
	2.Автотрансформатор, трехфазный трансформатор	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий		
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	6.Исследование однофазного трансформатора	4	
Тема1.6 Электрические машины переменного тока	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.1., ПК 2.3., ОК 01- ОК 07
	1.Электрические машины переменного тока	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	4	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07 ОК 10
	5.Расчет основных характеристик асинхронных двигателей	2	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	7.Управление трехфазным асинхронным двигателем	2	
Тема 1.7 Электрические машины постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.1., ПК 2.3. ОК 01- ОК 07
	1.Электрические машины постоянного тока	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий		
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07 ОК 10
	6.Расчет основных характеристик машин постоянного тока	2	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07

Тема 1.8 Электроснабжение и электрооборудование	8.Испытание генератора постоянного тока	2	
	Содержание учебного материала	**4**	ПК 1.1 ПК 2.3 ОК 01- ОК 07 ОК 09
	1. Источники и потребители электрической энергии	2	
	2.Ручные машины, электроинструмент	2	
Тема 1.9 Электробезопасность	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1 ПК 2.3 ОК 01- ОК 07
	1. Действие электрического тока на организм человека	2	
	2. Защитное заземление, зануление, защитное отключение	2	
Раздел 2. Основы электроники		**10**	
Тема 2.1 Физические основы электроники, электронные приборы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01- ОК 07
	1. Электронные, электровакуумные и газоразрядные приборы	2	
Тема 2.2 Полупроводниковые приборы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01- ОК 07
	1. Электропроводимость. Полупроводниковые приборы, область применения	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий		
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	9.Исследование самовосстанавливающегося предохранителя	4	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		4	ПК 1.1 ПК 2.3 ОК 01- ОК 07 ОК 09 ОК-10
Задания для самостоятельной работы: 1. Выполнить реферат или сделать презентацию. Рекомендуемые темы: *действие электрического тока на организм человека, оказание медицинской помощи при поражении электрическим током;* -*электроинструмент, электрифицированные машины, применяемые в специальности*		2	
2. Сделать модель двигателя постоянного тока, описать принцип действия модели		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		*2*	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники.

Оборудование учебного кабинета электротехники №401:

- посадочные места по числу обучающихся;
- учебная доска;
- учебная литература;
- презентационный материал;
- раздаточный материал;
- плакаты «Электроизмерительные приборы», «Элементы и устройства в электротехнике»;
- демонстрационное оборудование: комплект стрелочных электроизмерительных приборов (12 шт.); макет электрической машины переменного тока; макет электрической машины постоянного тока; макет однофазного трансформатора; установка для демонстрации работы асинхронного двигателя переменного тока; комплект для изучения характеристик искусственных источников света, люксметр LX-1010B, цифровой вольтметр, источник питания демонстрационный, машина электрическая обратимая (двигатель-генератор), выключатель двухполюсный (демонстрационный).

Технические средства обучения: ноутбук, подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор

Оборудование учебного кабинета электротехники №405:

- посадочные места по числу обучающихся
- рабочее место преподавателя;
- рабочее место лаборанта;
- лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники» (Учтех-Профи);
- демонстрационные стенды;
- учебная доска;
- стол для лабораторных стендов;
- комплект учебно-методических материалов;
- учебная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-технические документы:

1. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 12.1.009-2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Термины и определения (утв. приказом Федерального агенства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009г.№ 682-ст)

Печатные издания и электронные издания
Основная литература:

1. Аполлонский, С.М. Электротехника : учебник / Аполлонский С.М. — Москва : КноРус, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-406-08263-8. — URL: https://book.ru/book/939288 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст : электронный.
2. Мартынова, И.О. Электротехника : учебник / Мартынова И.О. — Москва : КноРус, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-406-08559-2. — URL: https://book.ru/book/940168 (дата обращения: 23.04.2021). — Текст : электронный.
3. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учебное пособие-Ростов н/Д:ООО "Феникс", 2018.- 407с.
4. Покотило С.А., Панкратов В.И. Электротехника и электроника: учебное пособие. - Ростов н/Д: ООО "Феникс", 2018. – 283с.
5. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106362-0. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1071424

Дополнительная литература:

1. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А. К. Славинский, И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150305 (дата обращения: 23.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Мартынова, И.О. Электротехника. Лабораторно-практические работы : учебное пособие / Мартынова И.О. — Москва : КноРус, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-406-03420-0. — URL: https://book.ru/book/936585 (дата обращения: 23.04.2021). — Текст : электронный.
3. Аполлонский, С.М. Электротехника. Практикум : учебное пособие / Аполлонский С.М. — Москва : КноРус, 2021. — 318 с. — ISBN 978-5-406-08294-2. — URL: https://book.ru/book/939279 (дата обращения: 23.04.2021). — Текст : электронный.
4. Трубникова, В. Н. Электротехника и электроника. Электрические цепи : учебное пособие для СПО / В. Н. Трубникова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 137

с. — ISBN 978-5-4488-0718-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92216.html (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Ермуратский, П. В. Электротехника и электроника / П. В. Ермуратский, Г. П. Лычкина, Ю. Б. Минкин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-4488-0135-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88013.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ,

тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знать:		
-знание основных электротехнических законов	- демонстрирует знание основных электротехнических законов	– устный опрос; – самоконтроль; – взаимопроверка; – наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических и расчетно-графических работ; – тестирование; – оценка защиты лабораторных работ; – оценка выполнения презентаций, рефератов.
- знание методов составления и расчета простых электрических и магнитных цепей	- демонстрирует знание методов составления и расчета простых электрических и магнитных цепей	– устный опрос; – наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических и расчетно-графических работ; – тестирование; – оценка защиты лабораторных работ; – оценка выполнения самостоятельной работы.

- знание основ электроники	- демонстрирует знание и понимание основ электроники	– устный опрос; – тестирование; – оценка защиты лабораторных работ
-основных видов и типов электронных приборов	демонстрирует знание основных видов и типов электронных приборов	– устный опрос; – тестирование;
Уметь:		
-использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока	-использует электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока при решении задач и выполнении лабораторных работ	– наблюдение за деятельностью студентов в период выполнением лабораторных и практических работ; оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
- выполнять электрические измерения	- выполняет электрические измерения; взаимодействует с одногруппниками в процессе выполнения лабораторных работ по звеньям	– наблюдение за деятельностью студентов в период выполнением лабораторных работ; – оценка результатов выполнения лабораторных работ
-использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей	-использует электротехнические законы для расчета магнитных цепей при решении задач и выполнении лабораторных работ	– наблюдение за деятельностью студентов в период выполнением лабораторных и практических работ; оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ

Разработчики:

О.В.Катрич преподаватель _____

М.В.Катрич преподаватель _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума

_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИКРОКЛИМАТА

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата»

Рабочая программа учебной дисциплины «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) № 30 от 15.01.2018 г.
Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательной учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Герасимова Л.М. преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от «24» мая 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	3
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	12
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИКРОКЛИМАТА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата является обязательной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:ОК 01; ОК 02;ОК 09; ОК 10.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ПК 1,1	проводить контрольный осмотр, выбраковку и сортировку труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем	сортамента труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления; способов измерения диаметров труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов;
ОК 01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК09 ОК10	определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материалов и изделий; определять по внешним признакам виды сантехнической арматуры; проверять наличие документов, подтверждающих качество материалов; подбирать материалы и оборудование; использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования	устройство систем и оборудования и эксплуатационные требования к системам; водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; -комплектность оборудования для монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требования к качеству материалов, используемых при монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*90*
в том числе:	
Самостоятельная работа	*6*
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*74*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*54*
- практические занятия	*20*
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	*20*
Консультации	*2*
Промежуточная аттестация *в форме* *экзамена*	*8*

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Конструкционные материалы, применяемые для изготовления труб и воздуховодов		**40**	
Тема 1.1 Физико-химические основы металлов и сплавов	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 , ОК 10, ПК 1.1
	1. Введение. Основные физические и химические свойства металлов и сплавов, применяемых для изготовления труб и воздуховодов	2	
	2. Строение металлов, сплавов и область их применения.	2	
	3.Способы испытания металлов, прочностные показатели.	2	
Тема 1.2 Основные свойства чугуна, слали и изделий из них	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09,ОК 10, ПК 1.1
	1. Производство чугуна. Виды чугуна их свойство и применение. Изделия из чугуна. Чугунные напорные и безнапорные трубы, фасонные части. Чугунные секционные отопительные приборы. Котлы.	2	
	2.Производство стали (конвертерный способ, мартеновский способ, электроплавильный способ). Классификация сталей.	2	
	3. Сталь и изделия из нее. Сортамент прокатных профилей. Стальные электросварные и бесшовные трубы. Сортамент труб, область применения.	2	
	4.Оцинкованные трубы. Стальные трубы с наружным защитным антикоррозионным покрытием. Соединение труб на резьбе, фланцах и сварке. Соединительные детали.	2	
	5.Отопительные приборы из стали (гладкотрубные регистры, конвекторы). Технические характеристики. Воздуховоды.	2	

	6.Понятие о коррозии металлов. Виды коррозии в сантехнических устройствах. Способы защиты от коррозии.	2	
	В том числе, практических занятий	**6**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	Практические занятия 1. Подбор сортамента чугунных труб и соединительных деталей для сантехнических систем	2	
	2,3. Подбор сортамента стальных труб для сантехнических систем.	4	
Тема 1.3 Основные свойства цветных металлов, сплавов и изделий из них	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Медь и ее сплавы. Латунь. Трубы и отопительные приборы из цветных металлов	2	
	2. Алюминий, его сплавы и их характеристики. Свинец. Олово. Цинк. Применение изделий из цветных металлов.	2	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
Тема 1.4 Асбестоцемент, керамические, стеклянные материалы и изделия из них	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Асбестоцементные напорные и безнапорные трубы и муфты. Сортамент труб, технические условия, область применения. Асбестоцементные короба и каналы. Приемка, транспортирование и складирование труб и коробов.	2	
	2. Керамические канализационные трубы. Сортамент, технические условия, применение. Приемка, транспортирование, складирование, и хранение.	2	
Тема 1.5 Пластические массы и изделия из них	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Полимеры и пластические массы, способы их получения. Пластмассовые водопроводные и канализационные трубы и их свойства.	2	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	2.Способы соединения труб и фасонные части. Сортамент, технические характеристики и область применения пластмассовых труб.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	Практические занятия 4. Определение по внешним признакам пластмассовых труб для систем водоснабжения.	2	
	5. Определение по внешним признакам пластмассовых труб для систем водоотведения.	2	
Раздел 2. Арматура санитарно-технических систем		**20**	
Тема 2.1	**Содержание учебного материала**	**4**	

Общие сведения о запорно – регулирующей арматуре	1. Виды арматуры сантехнических устройств. Классификация арматуры по типу соединений и материалу. Основные параметры арматуры. Запорная арматура; ее назначение и типы. Задвижки, вентили, краны: их характеристики, конструкция, сортамент. Правила складирования.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.1
	В том числе, практических занятий	**2**	ПК 1.1 ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10
	Практические занятия 6. Визуальный осмотр запорной арматуры.	2	
Тема 2.2 Регулирующая и предохранительная арматура	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Регулирующая арматура, ее виды и назначение. Устройство и принцип действия регулирующей арматуры. Предохранительные и обратные клапаны, их виды, устройство и принцип действия.	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	ПК 1.1 ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10
	Практические занятия 7. Визуальный осмотр регулирующей и предохранительной арматуры.	2	
Тема 2.3. Водоразборная арматура	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Водоразборная арматура: краны, смесители и их типы.	2	
	2.Конденсатоотводчики, воздухоотводчики, элеваторные узлы, указатели уровней. Устройство, принцип работы.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10 2.3
	Практические занятия 8,9. Осмотр, сборка и разборка арматуры. Устранение неисправностей арматуры.	4	
Тема 2.4 Противопожарная арматура	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Противопожарная арматура: вентили, стволы, спринклерные и дренчерные головки. Устройство и принцип действия противопожарной арматуры. Сортамент, маркировка, отличительная окраска, стандарты и технические условия на арматуру. Приемка, транспортирование и хранение арматуры.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	Практические занятия 10.Визуальный осмотр противопожарной арматуры, проработка нормативной литературы.	2	
Раздел 3. Измерительные приборы		**4**	

Тема 3.1 Классификация измерительных приборов	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Виды и назначение измерительных приборов. Устройство приборы для измерения температуры. Приборы для измерения давления. Техническая характеристика приборов.	2	
Тема 3.2 Приборы для измерения расходов газов и жидкостей.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Тахометры и другие приборы, применяемые для измерения расхода воздуха, воды, водяного пара и места их установки. Техническая характеристика измерительных приборов. Государственная поверка, периодичность поверки. Паспорт на измерительные приборы. Транспортирование и хранение.	2	
Раздел 4. Материалы и изделия средств крепления		**4**	
Тема 4.1 Металлические крепления общего назначения.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Виды и назначение крепежных изделий: болты, шпильки, винты, шурупы, гайки, шайбы, шплинты, дюбеля и т.д.	2	
	2. Детали крепления трубопроводов, нагревательных и санитарно-технических приборов. Детали крепления воздуховодов, пластмассовых труб. Правила приемки деталей крепления.	2	
Раздел 5. Вспомогательные материалы		**6**	
Тема 5.1 Уплотнительные материалы.	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
	1. Необходимость применения теплоизоляционных материалов. Неорганические теплоизоляционные материалы, их виды, свойства и применение.	2	
	2 Органические теплоизоляционные материалы. Их виды, свойства и применение.	2	
	3.Необходимость применения гидроизоляционных материалов. Виды гидроизоляционных материалов: мастичные, рулонные; их свойства.	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		**6**	ПК 1.1 ОК 01-ОК 06 ОК 09,ОК10
Задания для самостоятельной работы: 1.Выполнить графически диаграмму состояния железо- цементит и заучить названия и расположение структурных составляющих чугунов и сталей		2	
2. Выполнить конспект «Производство чугуна», «Способы производства стали		2	
3. Выполнить конспект «Виды коррозии», «Защита сантехнических систем от коррозии»		2	

Консультации	2	
1. Маркировка чугунов и сталей углеродистых и легированных	1	
2. Условные обозначения стальных и полиэтиленовых труб, сантехнической арматуры	1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего (с учётом самостоятельной работы)	90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимат»а;

мастерских: слесарной мастерской;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела ;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники ситуаций, тестовых заданий;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:
компьютер; технические устройства для аудиовизуального
отображения информации.

Наглядное обеспечение

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

Плакаты

Образцы материалов: трубы стальные черные и оцинкованные;
трубы полипропиленовые;
трубы асбестоцементные;
образцы теплоизоляционных, уплотнительных, гидроизоляционных материалов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 380- 94 Углеродистая сталь обыкновенного качества
https://meganorm.ru/Data1/3/3890/index.htm
2. ГОСТ 1050-2013 Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия (с Поправкой)
http://docs.cntd.ru/document/1200114294
3. ГОСТ 10704-91 Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.
https://meganorm.ru/Index2/1/4294852/4294852689.htm
4. ГОСТ Р 52779-2007 (ИСО 8085-2:2001, ИСО 8085-3:2001) Детали соединительные из полиэтилена для газопроводов. Общие технические условия https://meganorm.ru/Data/440/44069.pdf
5. ГОСТ 32 62- 75 Трубы стальные водогазопроводные https://meganorm.ru/Data1/3/3914/index.htm

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

Орлов, К. С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата : учебник / К.С. Орлов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 183 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-103337-1. - Текст : электронный. - URL:

2.Орлов, К.С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата [Текст]: Учебник.- М.: ИНФРА - М, 2018. – 183 с.
3. Материаловедение [Текст]: Учебник / Г.Г.Сеферов [и др.]; под ред.В.Т. Батиенкова. – М.: ИНФРА – М, 2018. – 150 с. (Среднее - профессиональное образование).
4. Материаловедение : учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1231316 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
5. Черепахин, А.А. Материаловедение.: учебник / Черепахин А.А., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. — Москва: КноРус, 2020. — 237 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07399-5. — URL: https://book.ru/book/932568
6. Материаловедение и слесарное дело (НПО и СПО). Учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2019. — 293 с. — Режим доступа: https://www.book.ru /book/929531/view2/1

Дополнительная литература:
1. Адаскин, А. М. Материаловедение и технология материалов : учебное пособие / А. М. Адаскин, В. М. Зуев. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-754-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190685 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2.Кириллова И.К. Материаловедение [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.К. Кириллова, А.Я. Мельникова, В.В. Райский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2018. — 27 с. — 978-5-4488-0145-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73753.html
3.Фокин, С.В. Сантехнические работы. : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2020. — 463 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07518-0. — URL: https://book.ru/book/932662 (дата обращения: 27.11.2019). — Текст : электронный.

Интернет – ресурсы
Статьи >> Металлургия >>2016 © promplace.ru. Виды металлов и их классификация Характеристики основных механических свойств металлов и сплавов и способы их определения URL: http://promplace.ru/vidy-metallov-i-klassifikaciya-staty/mehanicheskie-svoistva-metallov-1542.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
Устройство систем и оборудования и эксплуатационные требования к системам водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Требования к качеству материалов, используемых при монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы	Демонстрирует знания устройства систем и оборудования и эксплуатационные требования к системам водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Правильно указывает требования к качеству материалов, используемых при монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Правильно характеризует назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, устный индивидуальный опрос, результатов выполнения самостоятельной работы.
Уметь:		

Определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материалов и изделий Проверять наличие документов, подтверждающих качество материалов Подбирать материалы и оборудование Использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования	Определяет по внешним признакам и маркировке вид и качество материалов и изделий. Демонстрирует навыки проверки наличия документов, подтверждающих качество материалов. Правильно подбирает материалы и оборудование. Демонстрирует навыки использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ, Текущий контроль в форме защиты практических и работ Письменный опрос в форме тестирования.

Разработчики:

Герасимова Л.М. преподаватель _____

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Материалы и изделия
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению
Протокол №10
от «17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Н. В. Леонтьева/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17» мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«17 » мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики

Ставрополь, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	11
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	12

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, ТЕПЛОТЕХНИКИ И АЭРОДИНАМИКИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики является обязательной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ПК1.4	Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ОК 02, ОК 09, ОК 10. Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1. 4	Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха.	-
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ОК 10	определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов определять характеристики вентиляторов производить аэродинамический расчет воздуховодов	- режимы движения жидкости гидравлический и аэродинамический расчет трубопроводов и воздуховодов виды и характеристики насосов и вентиляторов способы теплопередачи и теплообмена -

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.

ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.

ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*64*
в том числе:	
Самостоятельная работа	*6*
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*58*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*28*
- практические и лабораторные занятия	*20*
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	*20*
Консультации	*2*
Промежуточная аттестация *в форме экзамена*	*8*

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физические свойства жидкостей и газов		**2**	
Тема 1.1 Цели и задачи дисциплины. Основные физические свойства жидкостей и газов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 , ОК 10 ПК 1.4
	1. Введение. Краткая характеристика дисциплины, ее цели и задачи. Жидкость идеальная и реальная, капельная и газообразная, Основные физические свойства жидкости: плотность, удельный объем, сжимаемость, кинематическая и абсолютная вязкость Изменение вязкости от температуры и давления. Понятия объемного веса и плотности, связь между ними температуры на объемный вес и плотность		
Раздел 2. Основы гидростатики		**4**	
Тема 2.1 Гидростатическое давление. Измерение давления	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1.Гидростатическое давление, его определение и свойства. Основное уравнение гидростатики. Напор и вакуум. Измерение давления и его виды. Закон Паскаля. Сила давления жидкости на плоские и криволинейные стенки. Определение толщины стенок труб и цилиндрических резервуаров. Понятие о центре давления.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК .1.4
	Лабораторные занятия		
	1.Измерение давлений приборами	**2**	

Раздел 3. Гидродинамика		**22**	
Тема 3.1 Основные законы движения жидкости	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1.Виды движения жидкостей: установившееся, неустановившееся, равномерное, неравномерно. Понятие о струйчатом движении жидкости. Уравнение Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости, установившегося потока реальной жидкости. Поток жидкости, элементы потока. Скорость и расход жидкости.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	В том числе, лабораторных занятий	**4**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	Лабораторные занятия		
	2.Наблюдение потоков жидкости с различной структурой	2	
	3.Исследование уравнения Бернулли. Построение напорной и пьезометрической линий	2	
Тема 3.2 Гидравлические сопротивления	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1.Гидравлические сопротивления и их виды. Режимы движения жидкости. Критерий Рейнольдса. Характеристика ламинарного и турбулентного движения жидкости. Потери напора по длине потока и в местных сопротивлениях (запорной арматуре, при расширении и сужении потока, изменении направления потока). Расчет потерь напора при внезапном расширении потока	2	
	В том числе, лабораторных занятий	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	Лабораторные занятия		
	4. Определение коэффициентов местных сопротивлений	2	
Тема 3.3 Гидравлический расчет трубопроводов	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК2.4 ОК01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1.Трубопроводы и их виды. Гидравлический расчет простого и сложного трубопроводов. Гидравлический удар в трубопроводах (прямой и непрямой). Расчет безнапорных и коротких трубопроводов	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	1,2.Гидравлический расчет простого трубопровода	4	
Тема 3.4 Истечение жидкости через отверстия и насадки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1.Истечение жидкости из отверстий при постоянном напоре. Понятия "отверстие в тонкой стенке" и "малое отверстие". Виды насадок. Истечение жидкости через насадки при постоянном напоре.	2	
Тема 3.5	**Содержание учебного материала**	**4**	

Виды и принцип действия насосов	1.Центробежные насосы, их виды, принцип действия. Полный напор, предельная высота всасывания. Подача, напор, мощность и КПД центробежного насоса, их определение. Зависимость этих параметров от частоты вращения двигателя. Формулы пропорциональности. Характеристики центробежных насосов и напорных трубопроводов. Параллельная и последовательная работа центробежных насосов.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 3. Расчет характеристик центробежных насосов	2	
Раздел 4. Основы теплотехники		**6**	
Тема 4.1 Рабочее тело и основные законы идеального газа	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1. Рабочее тело и параметры его состояния. Основные законы идеального газа: закон Бойля-Мариотта, закон Гей-Люссака, закон Шарля, закон Авогадро. Уравнение состояния газа.	2	
Тема 4.2 Первый закон термодинамики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1.Понятие о термодинамическом процессе, теплоте, внутренней энергии, работе газа. Первый закон термодинамики; его аналитическое выражение и физический смысл. Сущность второго закона термодинамики. Процесс получения пара и его параметры.	2	
Тема 4.3 Основные положения теории теплообмена. Теплопроводность и теплоизоляция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1.Сущность второго закона термодинамики. Процесс получения пара и его параметры. Испарение, кипение, насыщенный и перегретый пар. Теплота парообразования и перегрева. Теплообмен излучения Коэффициент теплопроводности; его физический смысл, единицы измерения. Тепловая изоляция. Материалы, применяемые для теплоизоляции трубопроводов. Применение на практике знаний теории термодинамики	2	
Раздел 5. Основы аэродинамики		**14**	
Тема 5.1	**Содержание учебного материала**	**2**	

Основные сведения о газах. Основные законы движения газов.	1.Законы изменения состояния газов. Физические свойства воздуха. Уравнение сохранения расхода. Уравнение Бернулли для газов	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
Тема 5.2 Аэродинамический расчет воздуховодов и газопроводов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1.Режимы движения воздуха. Изменение параметров газа в воздуховодах	2	
	Практическое занятие 4.Определение потерь давления в воздуховодах, построение характеристик воздуховодов	2	
Тема 5.3 Истечение воздуха через отверстия и насадки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	1. Движение воздуха через отверстия и насадки. Ламинарный и турбулентный режимы движения воздушной струи.	2	
Тема 5.4 Виды и устройство вентиляторов	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1.Центробежные и осевые вентиляторы, их виды и принцип действия Производительность, давление, потребляемая мощность и КПД вентиляторов Зависимость параметров вентилятора от частоты вращения двигателя	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	В том числе, практических занятий	**4**	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 ,ОК 10, ПК 1.4
	Практические занятия		
	5,6 Наблюдение работы и построение характеристик центробежного вентилятора.	4	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.4
Задания для самостоятельной работы: 1.Выполнение конспекта «Плавающие тела»		2	
2.Выполнение конспекта «Поршневые и струйные насосы»		2	
3.Выполнение практического задания по по диаграмме водяного пара.		2	
Консультации:		2	
Решение задач к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		*8*	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основ гидравлики, теплотехники и аэродинамики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер; технические устройства для аудиовизуального отображения информации..

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Источники:

Основные

1. Брюханов О.Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики [Текст]: учебник / О.Н.Брюханов, В.И. Коробко, А.Т. Мелик- Аракелян. - М.: Инфра- М, 2018. – 254 с.

2. Брюханов, О. Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики : учебник / О.Н. Брюханов, В.И. Коробко, А.Т. Мелик-Аракелян. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 254 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005354-7. - Текст : электронный. - URL: https://

3. Ухин, Б. В. Гидравлика : учебник / Б.В. Ухин, А.А. Гусев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005536-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1112959 (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные

1. Гроховский, Д. В. Основы гидравлики и гидропривод : учебное пособие / Д. В. Гроховский. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 237 с. — ISBN 978-5-7325-1086-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94835.html

2.Савиновских, А. Г. Гидравлика : учебное пособие для СПО / А. Г. Савиновских, И. Ю. Коробейникова, Д. А. Новикова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-4488-0333-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86069.html

Интернет-ресурсы:

1.Задачи из учебника "Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики". М.: ИНФРА-М, 2008 [Электронный ресурс] На данном сайте представлены "оживленные" задачи из учебника - посетитель сайта может менять исходные данные и получать новый ответ. URL: http://twt.mpei.ru/GDHB/OGTA.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
Знания: Режимы движения жидкости; Гидравлический и аэродинамический расчет воздуховодов; Виды и характеристики насосов и вентиляторов; Способы теплопередачи и теплообмена.	Демонстрирует знания основных понятий, принципов и законов в области гидравлики, теплотехники и аэродинамики систем вентиляции и кондиционирования; Перечисляет виды и характеристики вентиляторов.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия
Умения: Определять параметры при гидравлическом расчете воздуховодов; Определять характеристики ве Производить аэродинамический расчет воздуховодов. вентиляторов;	Умеет Производит гидравлический расчет п Производит аэродинамический расчет воздуховодов, дает им характеристики параметров воздуховодов	Экспертное наблюдение в процессе лабораторных работ, оценка отчетов. Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач

Разработчики:
Л.М. Герасимова преподаватель _____

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению
Протокол №10
от «17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Н. В.Леонтьева

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17» мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«17 » мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
27.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геодезии» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15.01.2018 г. № 30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:
О.С. Герасимова, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол №10 от 24.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы геодезии» является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина «Основы геодезии» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ПК 3.1	Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 1-4.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1	-читать разбивочные чертежи; -использовать мерный комплект для измерения длин линий; -использовать нивелир для измерения превышений; -использовать теодолит для измерения углов; -решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.	-типы и устройства основных геодезических приборов; -методику выполнения разбивочных работ.
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 10	-читать разбивочные чертежи; -использовать мерный комплект для измерения длин линий; -использовать нивелир для измерения превышений; -использовать теодолит для измерения углов; -решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.	-основные геодезические определения; -типы и устройства основных геодезических приборов; -методику выполнения разбивочных работ.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать

	поставленных целей, стремящийся к формированию личностного роста в строительной отрасли и отрасли ЖКХ, как профессионала.
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии.
ЛР 15	Способный искать и находить необходимую информацию, используя разнообразные технологии ее поиска, для решения тех или этих проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства, работе в системе ЖКХ; выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети, как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	
в том числе:	
Самостоятельная работа	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Топографические карты и планы			
Тема 1.1. Предмет и задачи геодезии	**Содержание учебного материала**		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	1.Форма и размеры Земли. Системы координат. Балтийская система высот. План, карта, профиль.		
Тема 1.2 Топографические карты и планы	**Содержание учебного материала.**		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	1.Определение масштаба. Числовые и графические масштабы.		
	В том числе, практических занятий		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Практические занятия		
	1.Решение задач на масштабы.		
Тема 1.3 Рельеф местности и его изображение на топокартах и планах	**Содержание учебного материала.**		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	1.Рельеф местности. Основные формы и элементы рельефа. Изображение форм рельефа горизонталями.		
	2.Методика определения отметок точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии.		
	В том числе, практических занятий		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Практические занятия		
	2.Решение задач по плану с горизонталями.		
	3.Построение профиля по линии заданной на карте.		
Тема 1 . 4 Ориентирование	**Содержание учебного материала.**		ОК 01-04

направлений	1.Понятие об ориентировании. Азимуты. Склонение магнитной стрелки. Румбы. Формулы зависимости между азимутами и румбами. Сближение меридианов. Дирекционные углы.		ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	В том числе, практических занятий		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Практические занятия		
	4.Решение задач по формулам связи между азимутами и румбами. Вычисление дирекционных углов.		
Тема 1.5. Геодезические измерения	**Содержание учебного материала.**		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	1.Основные методы линейных измерений. Мерный комплект. Методика измерения лентой, точность измерений.		
	В том числе, практических занятий		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Практические занятия		
	5.Компарирование. Учет поправок. Контроль линейных измерений.		
	6. Решение типовых задач на учет поправок за компарирование, температуру, наклон линии.		
Тема 1.6 Устройство теодолита. Угловые измерения	**Содержание учебного материала**		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Принцип измерения горизонтального угла. Схема устройства теодолита.		
	Поверки теодолита.		
	Практическое занятие		ОК 01-04 ОК 09,ОК 10 ПК 3.1
	Изучение теодолита, техника наведения, снятие отчетов.		
	Поверки теодолита.		
	Измерение горизонтальных и вертикальных углов.		
	Измерение горизонтальных углов. Ведение полевого журнала. Контроль измерений и вычислений.		
	Измерение вертикальных углов.		
Раздел 2.Понятие о геодезических съёмках			
	Содержание учебного материала		ОК 01-04

Тема 2 . 1.Геодезические сети.	Назначение и виды теодолитных ходов. Состав полевых и камеральных работ при проложении теодолитных ходов.		ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	В том числе, практических занятий		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Практические занятия		
	Обработка ведомости координат точек теодолитного хода.		
	Вычисление координат точек теодолитного хода.		
	14. Составление пояснительной записки к ведомости координат.		
	Нанесение на план точек теодолитного хода.		
	16. Решение обратной геодезической задачи.		
	17. Оформление разбивочного чертежа.		
Тема 2.2.Геометрическое нивелирование	**Содержание учебного материала**		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	1. Классификация нивелирования и способы. Устройство, поверки нивелира с цилиндрическим уровнем. Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдения, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции.		
	Способы нивелирования. Определение горизонта инструмента и его вычисление. Вычисление высотных отметок методом горизонта инструмента.		
	Нивелирный комплект. Поверки нивелиров. Порядок работы по определению превышений.		
	В том числе, практических занятий		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Практические занятия		
	Изучение нивелира. Поверки.		
	Определение превышений на станции. Получение навыков работы с нивелиром**.**		
Тема 2.3. Инженерные изыскания для строительства линейных сооружений	**Содержание учебного материала.**		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Порядок работ по разбивке пикетажа. Ведение пикетажного журнала.		
	Ведение пикетажного журнала. Обработка полевого журнала нивелирования трассы.		
	В том числе, практических занятий		ОК 01-04 ОК 09 ОК 10 ПК 3.1
	Практические занятия		
	Нивелирование трассы трубопровода прямо.		
	Обработка полевого журнала нивелирования трассы.		

	Выполнение постраничного контроля и вычисление абсолютных отметок.		
	23. Составление пояснительной записки к журналу нивелирования.		
	Построение черной линии профиля по результатам полевого трассирования.		
	Вычисление проектных элементов проектной линии**.**		
	Обработка материалов нивелирования поверхности по квадратам.		
	Вынос заданной проектной отметки.		
	Построение линии заданного уклона.		
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине			ОК 01-04 ОК 09 ОК 10
Задания для самостоятельной работы: 1.Выполнение практического задания по методике построения и вычерчивания внемасштабных условных знаков топографических карт и планов.			
Оформление пояснительной записки к ведомости координат. Оформление плана теодолитного хода.			
Консультации:			
Решение и анализ практических заданий по темам разделов 1,2			
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего (с учётом самостоятельной работы)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы геодезии» и геодезической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- объемные модели форм рельефа, профилей;
- образцы выполнения работ в виде стендов;

Технические средства обучения:

- компьютер
- программное обеспечение
- проектор.

Оборудование лаборатории:

- теодолиты (2Т-30; 2Т5К; 3Т2КП)
- штативы для теодолитов;
- комплекты шпилек;
- мерные ленты строительные;
- отвесы;
- буссоли;
- вешки, колья;
- н
- нивелиры (Н3, Н3К, Geobox N 7-26)
- рейки нивелирные;
- тахеометры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Киселев М.И., Михелев Д.Ш. Геодезия: учебник. /М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев - М.: Издательский центр "Академия", 2017г. - 384с.

Дополнительная литература:

1. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: учебник./ Макаров К.Н. – М.: «Юрайт», 2017г. - 348с.

2. Синютина Т.П., Геодезия. Инженерное обеспечение строительства

[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Электронно текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2017. — 164c. — 978-5-9729-0172-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68985.html

3. Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2017. — 274c. — 978-5-9729-0169-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68984.html

4. Ерилова И.И. Геодезия [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / И.И. Ерилова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом М

Федотов, Г.А. Основы аэрогеодезии и инженерно-геодезические работы в С

строительстве./ Г.А.Федотов, А.А. Неретин. -2-е изд., перераб. и доп.- М.: И

Издательский центр «Академия» , 2014г.-272с.

С

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Градостроительный Кодекс, ООО НПП «Гарант – сервис – университет», 2015.- [Электр. документ]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/

1. Основы геодезии. О геодезии и разный полезный материал для геодезистов [

Э

л

е

к

т

р

о

н

н

ы

й

2

р

е

с

у

р

с

.

Р

е

ж

и

м

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знать:		
-основные геодезические определения;	-демонстрирует знания основных геодезических определений: система высот, масштаб, рельеф, горизонталь, уклон линии, азимут, румб, дирекционный угол, теодолитный ход.	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
-типы и устройства основных геодезических приборов;	-владеет навыками использования основных геодезических приборов: теодолит, нивелир, буссоль.	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
-методику выполнения разбивочных работ;	-умеет производить различные разбивочные работы: разбивка осей здания, разбивка линейных сооружений.	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
Уметь:		
-читать разбивочные чертежи;	-правильно читает разбивочные чертежи: выносные элементы, условные границы.	Оценка результатов выполнения практической работы
-использовать мерный комплект для измерения длин линий;	-правильно использует мерный комплект для измерения длин линий в прямом и обратном направлении.	Оценка результатов выполнения практической работы
-использовать нивелир для	-верно, в соответствии с принятой методикой	Оценка

измерения превышений;	производит измерения превышений при помощи нивелира.	результатов выполнения практической работы
-использовать теодолит для измерения углов;	-верно, в соответствии с принятой методикой производит измерения углов теодолитом.	Оценка результатов выполнения практической работы
-решать простейшие задачи детальных разбивочных работ;	-корректно производит решение разбивочных задач.	Оценка результатов выполнения практической работы

Разработчик:

О.С. Герасимова, преподаватель

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Основы геодезии
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных циклов по экономике и
земельно-имущественным отношениям
Протокол № 10 от 17.05.2022 г.
Председатель комиссии
_____ /Е.С. Абрамян/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17» мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«17» мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
А.А. Хилько
начальник отдела ОППО и СТВ
«17» мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А.Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика организации» разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой (размещена ФУМО от 05.04.2019 г.) на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.01.2018 г. №30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»
(ГБПОУ ССТ).

Разработчики:
Хилько Анна Александровна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина Экономика организации является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Экономика организации обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 02, ОК 09, ОК 10, ОК 11.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.5	- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;	- организация производственного и технологического процессов
ПК 2.5	- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;	- организация производственного и технологического процессов
ПК 3.2	- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; - составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу	- материально – технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методика разработки бизнес – плана; - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11	- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; - составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу	- организация производственного и технологического процессов - материально – технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - методика разработки бизнес – плана; - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*132*
в том числе:	
Самостоятельная работа	*12*
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*110*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*70*
- практические занятия	*40*
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	*40*
Консультации	*2*
Промежуточная аттестация *в форме* *экзамена*	*8*

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация - основные звено экономики		**12**	
Тема 1.1 Роль и значение отрасли в системе рыночной экономики	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11 ПК 1.5 ПК 2.5
	1.Макроэкономика. Микроэкономика. Предпринимательство. Отрасль. Особенности строительной отрасли. Экономическая роль государства в отрасли строительства. СРО, разрешение СРО.		
	2.Продукция (товар) в строительной отрасли. Капительное строительство. Этапы строительства. Субъекты строительной отрасли (инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик, проектировщик).		
Тема 1.2 Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11 ПК 1.5 ПК 2.5
	1. Понятие организации. Особенности функционирования. Жизненный цикл предприятия, этапы жизненного цикла. Признаки предприятия.		
	2.Классификация предприятий (по размерам, по уровню специализации, по доминирующему фактору производства др.). Организационно-правовые формы предприятия (хозяйственные общества, хозяйственные товарищества, производственный кооператив, государственные и муниципальные унитарные предприятия).		
Тема 1.3 Организация производства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.5 ПК 2.5
	1.Понятие и характеристика производственной структуры организации. Элементы производственной структуры: рабочее место. участок, цех. Производственный процесс. Формы организации производства.		
	2.Организационная структура управления предприятием. Типы организационных структур.		

Раздел 2. Материально-техническая база организации		**22**	
Тема 2.1 Основной капитал, его роль и оценка в производстве	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.2
	1.Основные фонды. Понятие и классификация основных фондов предприятия. Особенности оценки основных фондов (первоначальная, восстановительная, остаточная, среднегодовая стоимость).		
	2. Износ основных фондов. Моральный износ. Физический износ. Амортизация основных фондов. Норма амортизации. Способ начисления амортизации основных фондов (линейный, способ уменьшаемо остатка, способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, способ списания стоимости пропорционально выпускаемой продукции)		
	3.Показатели эффективного использования основных средств. Коэффициент сменности работы оборудования, коэффициент загрузки. Коэффициенты экстенсивного, интенсивного, интегрального использования оборудования. Фондоотдача. Фондоемкость. Коэффициент ввода, выбытия, обновления.		
	В том числе, практических занятий	*6*	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	Практические занятия		
	1.Расчет структуры и показателей движения основных фондов	2	
	2.Расчет амортизационных отчислений по объектам основных производственных фондов	2	
	3.Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов	2	
Тема 2.2. Оборотные средств: их состав, классификация, оборачиваемость	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Понятие оборотного капитала, его состав и структура. Оборотные производственные фонды. Фонды обращения. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства.		
	2.Нормирование оборотных средств. Общий норматив оборотных средств. Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции. Транспортный запас. Текущий складской запас. Страховой запас. Сезонный запас. Технологический запас. Норматив оборотных средств в незавершенном производстве.		
	3.Показатели эффективности использования оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств. Длительность одного оборота. Коэффициент закрепления средств в обороте. Материалоемкость. Материалоотдача.		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	Практические занятия		
	4.Расчет нормативов оборотных средств	2	

	5.Расчет эффективности использования оборотных средств	2	
Раздел 3. Кадры и оплата труда в организации		**18**	
Тема 3.1.Персонал организации и его структура	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.2
	1.Персонал хозяйствующего субъекта. Промышленно-производственный персонал. Непромышленный персонал. Рабочие, служащие. Уровень квалификации		
	2.Учет и планирование численности персонала. Количественные, качественные и структурные характеристики персонала. Явочный, списочный и среднесписочный состав персонала. Текущая потребность в персонале. Дополнительная потребность в кадрах. Коэффициент приема кадров. Коэффициент выбытия кадров. Коэффициент текучести кадров.		
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.2
	Практические занятия		
	6.Определение структуры и показателей движения персонала	2	
Тема 3.2. Эффективность использования трудовых ресурсов	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.2
	1.Организация труда. Виды разделения труда. Заработная плата. Функции заработной платы. Формы оплаты труда: сдельная и повременная. Системы оплаты труда: тарифная и бестарифная..		
	2.Фонд оплаты труда, его состав и структура. Прямой (тарифный) фонд заработной платы. общий фонд оплаты труда.		
	3.Производительность труда. Факторы роста производительности труда. Трудоемкость продукции: нормированная, фактическая и плановая трудоемкость. Выработка продукции.		
	В том числе, практических занятий	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.2
	Практические занятия		
	7.Расчет заработной платы различных категорий работников.	2	
	8.Расчет общего фонда оплаты труда и его элементов.	2	
	9.Расчет показателей производительности труда	2	

Раздел 4. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации		**24**	
Тема 4.1. Понятие и виды издержек	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Затраты. Понятие и состав издержек производства: альтернативные, прямые, косвенные, основные, накладные и пр. Классификация затрат по экономическим элементам, по калькуляционным статьям.		
	2.Постоянные и переменные затраты. Безубыточный объем выпуска и продажи продукции.		
	3.Понятие себестоимости. Виды себестоимости: цеховая, производственная, полная, плановая, расчетная, проектная, фактическая себестоимость. Методы учета затрат и калькуляции. Нормативный метод. Позаказный метод. Попередельный метод. Попроцессный метод.		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	Практические занятия		
	10.Определение плановой и фактической себестоимости	2	
	11.Определение безубыточного объема выпуска продукции и продаж	2	
Тема 4.2. Ценообразование на предприятие	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Понятие цены. Функции цены. Классификация цены: по степени влияние государства на цену (свободные, регулируемые, фиксированные), по характеру обслуживаемого оборота (розничная, оптовая, закупочная).		
	2.Методы ценообразования. «Средние издержки плюс прибыль». Обеспечение безубыточности и целевой прибыли. Установление цены исходя из ощущаемой ценности товара. Установление цены на уровне текущих цен. Метод «запечатанного конверта». Установление цены на основе закрытых торгов. Ценовая политика предприятия. Этапы разработки и реализации ценовой политики предприятия. Ценовая стратегия.		
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	Практические занятия		
	12.Расчет оптовой и розничной цены	2	
	Содержание учебного материала	**8**	

Тема 4.3. Финансовые результаты деятельности организации	1.Прибыль как результат экономической деятельности организации. Валовая прибыль. Прибыль от реализации основных фондов и иного имущества предприятия. Прибыль по внереализационных операций. Чистая прибыль. Порядок формирования и распределения прибыли. Распределяемая и нераспределенная прибыль.		ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	2. Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Рентабельность производственной деятельности. Рентабельность продукции. Рентабельность продаж, Рентабельность активов.		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	Практические занятия		
	13.Расчет показателей прибыли.	2	
	14.Расчет показателей рентабельности	2	
Раздел 5. Планирование деятельности		**6**	
Тема 5.1. Сущность и принципы планирования	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Планирование. Функции и задачи планирования. Принципы и методы планирования. Элементы стратегического планирования. Оперативно-календарное планирование.		
	2.Бизнес-план - основная форма внутрифирменного планирования. Разделы бизнес-плана.		
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	Практические занятия		
	15.Составление бизнес-плана.	2	
Раздел 6. Нормирование труда и сметы		**28**	
Тема 6.1 Сущность и содержание технического нормирования труда	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Классификация производственных процессов. Состояние организации нормирования труда в прошлом.		
	2.Современное состояние организации нормирования труда в строительстве. Характеристика производственных процессов в строительстве.		
Тема 6.2 Принципы и методы технического	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Цели и задачи технического нормирования труда. Содержание технического нормирования труда в строительстве. Виды и классификация затрат рабочего времени, определяющие состав технически обоснованных норм.		

нормирования труда	2.Методы технического нормирования. Организация нормативной работы. Виды сборников производственных норм.		
Тема 6.3 Основы проектирования	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Отличительеные особенности строительного комплекса. Состав и группировка капитальных вложений		
	2.Назначение и содержание проектирования. Состава проектной документации. Определение объема строительных работ		ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	3. Общие требования по исчислению трудоемкости при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ		
Тема 6.4 Сметное ценообразование в строительстве	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
	1.Отраслевые особенности сметного ценообразования. Нормативная база ценообразования в строительстве. Содержание действующих сметных норм в строительстве.		
	2.Единичные расценки на порядные работы. Накладные расходы и сметная прибыль. Состав и формы для определения сметной стоимости.		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практические занятия		
	16-17 Расчет единичной расценки на сантехнические работы. Расчет сметной стоимости по элементам затрат.	4	
	18-19. Ресурсный метод расчета сметной стоимости строительства	4	
	20.Составление локальной сметы базисно-индексным методом	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		12	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11, ПК 3.2
Задания для самостоятельной работы: 1.Выполнение практического задания по расчету лизинговых платежей при лизинге оборудования для осуществления работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления		4	
2.Составление сметной документации (форма КС-2, КС-3) для определения стоимости строительных работ по предложенному заданию		4	
3.Выполнение практического задания по оценке эффективности инвестиционного проекта		4	
Консультации:		2	
Решение и анализ практических заданий по темам разделов 2-6		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		*8*	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		132	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Экономики организации.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации, калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты

1.Гражданский кодекс Российской Федерации. Части 1, 2. (в действующей редакции на момент проведения занятий) — Режим доступа: https://base.garant.ru/10164072/

2.Налоговый кодекс Российской Федерации. Части 1, 2. (в действующей редакции на момент проведения занятий) — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/

3.Трудовой кодекс Российской Федерации (в действующей редакции на момент проведения занятий) — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

4.МДС 80 – 13.2000. «Положения о подрядных торгах в Российской Федерации» — Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294853/4294853774.htm

5.МДС 80 – 62.2000. «Методические рекомендации по процедуре подрядных торгов» — Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Data1/10/10866/index.htm

6.МДС 83 – 1.99. «Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительстве и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций» — Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200005813

7. МДС 81 – 35.2004. «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации». – М.: Книга сервис, 2005. – 80 с. — Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200035529

8. МДС 81 – 25.2001. «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». – М.: Госстрой России, 2001. – 15 с. — Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Data1/8/8428/

9. МДС 81 – 33.2004. «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве» — Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Data1/41/41789/

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1.Акимов В.В. Экономика отрасли (строительство): учебник. – М.: ИНФРА-М, 2019

2.Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник. - Москва: КноРус, 2019. — 407 с. — СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru /book/931451/view2/1

3. Либерман И.А.Техническое нормирование оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник/ И.А. Либерман .-М.: ИНФРА-М.2019г.-400 с. – (Среднее профессиональное образование)

4.Коршунов В.В. Экономика организации: учебник и практикум для СПО. – М.: Юрайт, 2018

5.Котерова Н.П. Экономика организации: учебник – 8-е изд.. – М.: «Академия», 2015

Дополнительная литература:

1.Белый Е.М. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru /49005.html .— ЭБС «IPRbooks»

2.Гаврилов Д.А. Проектно-сметное дело: учеб. пособие :/Д.А.Гаврилов.-М.:Альфа –М : ИНФРА –М,2018.- 352с.:ил.

3.Грибов. В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебное пособие— Москва: КноРус, 2017. — 196 с. — Для СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/920239/view2/1

4.Головачев А.С. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Головачев А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 688 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru /48023.html .— ЭБС «IPRbook

5.Забелина Е.А. Экономика организации. Учебная практика [Электронный ресурс]: пособие/ Забелина Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru /67792.html .— ЭБС «IPRbooks»

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1.Информационно правовой портал http://konsultant.ru/

2.Информационно правовой портал http://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
организация производственного и технологического процессов	правильно характеризует систему организации производственного и технологического процессов	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
материально – технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	характеризует и классифицирует материально – технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, правильно определяет показатели их эффективного использования	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
механизмы ценообразования на продукцию (услуги),	определяет механизмы ценообразования на продукцию, классифицирует цены по различным экономическим признакам	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
формы оплаты труда в современных условиях	демонстрирует знания об организации оплаты труда, своевременных формах оплаты труда	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
методика разработки бизнес – плана	четко определяет основные разделы бизнес-плана, применяемую методику разработки бизнес – плана;	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации	характеризует состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
Уметь:		

рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	правильно, в соответствии с принятой методикой рассчитывает показатели эффективного использования материально – технических, трудовых и финансовых ресурсов организации	Оценка результатов выполнения практической работы
составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу	правильно производит расчеты и составляет сметную документацию, при этом используя нормативно-справочную литературу	Оценка результатов выполнения практической работы

Разработчики:

А.А. Хилько преподаватель

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
«Экономика организации»
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных циклов по экономике и земельно-
имущественным отношениям
«17» мая 2022 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Е.С. Абрамян/

СОГЛАСОВАНО

Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«17 » мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ /В.А. Семилетов/
«27» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Ставрополь, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Менеджмент разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой (размещена ФУМО от 14.03.2019 г.) на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15 января 2018 г. № 30.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств (далее ППССЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательной учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:
Ф.В. Баркевич, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол № 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**7**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**13**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕНЕДЖМЕНТ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Менеджмент является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Менеджмент обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 2.3. Осуществлять контроль за ремонтом и его качеством;

ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

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

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.5 ПК 2.3 ПК 2.5	- Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности, распределять должностные обязанности. - Выявлять потребности персонала, формировать факторы мотивации персонала. - Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»). - Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ. - Координировать действия персонала. - Применять в профессиональной деятельности приемы делового общения. - Принимать эффективные решения.	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ТКС по должностям Понятие и механизм мотивации. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Положения действующей системы менеджмента качества Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства, функции менеджмента. Процесс принятия и реализации управленческих решений Методы управления конфликтами Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10	- Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности, распределять должностные обязанности. - Выявлять потребности персонала, формировать факторы мотивации персонала.	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ТКС по должностям Понятие и механизм мотивации. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Положения действующей системы менеджмента качества

	- Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»). - Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ. - Координировать действия персонала. - Применять в профессиональной деятельности приемы делового общения. - Принимать эффективные решения.	Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства, функции менеджмента. Процесс принятия и реализации управленческих решений Методы управления конфликтами Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов (в акад. час.)**
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	44
в том числе:	
Самостоятельная работа	4
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	40
в том числе:	
- теоретическое обучение	30
- практические занятия	10
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ

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. Сущность и характерные черты современного менеджмента		**12**	
Тема 1.1 Понятие менеджмента, его основные направления	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	1. Цели и задачи менеджмента. Принципы и закономерности управления. История развития менеджмента.	2	
	1. Функции управления: понятие и классификация. Сущность и назначение контроля. 2. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности	2	
	В том числе, практических занятий	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	Практическое занятие		
	1. «Решение ситуационных задач по определению функций управления»	2	
Тема 1.2. Организация как объект менеджмента, методы управления организацией.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	1.Понятие и виды организаций. Жизненный цикл организаций. Факторы внешней среды. 2.Основные факторы внутренней среды организации	2	
Тема 1.3. Система	**Содержание учебного материала**	**4**	

методов управления	1. Методы управления: классификация, взаимосвязь. Организационно-распорядительный метод, его значение для управления организацией. 2. Экономические методы управления: планирование, государственное регулирование, материальное стимулирование, их сущность, назначение, область применения 3. Социально-психологические методы управления: понятие, назначение, особенности их применения.	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	В том числе, практических занятий	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	Практическое занятие		
	2. «Анализ взаимосвязи методов управления»	2	
Раздел 2. Основы теории принятия управленческих решений		**12**	
Тема 2.1 Принятие решений	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Основы теории принятия управленческих решений. Управление рисками при принятии управленческих решений. Управленческое решение: понятие, сущность, классификация; требования, предъявляемые к управленческим решениям. 2. Методы принятия эффективного решения. Этапы принятия решений.	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	1.Причины возникновения управленческих проблем: ошибочные цели организации, ошибочные критерии оценки возможностей предприятия, нарушение финансовой, технологической деятельности.	2	
	2.Виды риска. Двойственный характер риска. Управление рисками при принятии управленческих решений.		
	В том числе, практических занятий	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	Практическое занятие		
	3. «Разработка схемы принятия управленческого решения»	2	
Тема 2.2. Стратегический менеджмент	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1.Сущность стратегического планирования предприятия. Разработка стратегии и её планирование. 2. Основные типы организационных структур управления. Структура и состав объекта управления производственно-хозяйственной деятельности.	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10

	1.Этапы стратегического планирования: определение миссии и целей, анализ внешней и внутренней среды (сильных и слабых сторон организации), выбор, реализация, оценка стратегии.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	Практическое занятие		
	4. «Разработка миссии организации, анализ линейной и функциональной структуры управления; отметить их достоинства и недостатки, области применения»	2	
Раздел 3. Психология менеджмента		**14**	
Тема 3.1 Основы психологии личности.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	1.Личность как субъект отношений и созидательной деятельности. Уровень развития личности. 2.Основные типы темперамента личности. 3.Ценностные ориентации и ролевое поведение личности. 4.Факторы, влияющие на формирование личности.	2	
Тема 3.2 Кадровый менеджмент	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные категории работников аппарата управления. 2. Формирование трудового коллектива. Признаки и функции трудового коллектива. 3. Организация труда в аппарате управления. 4. Конфликты в трудовом коллективе.	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
Тема 3.3 Система мотивации труда.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1.Мотивация, ключевые понятия. Критерии мотивации труда. Индивидуальная и групповая мотивация 2.Теория мотивации как потребность в самовыражении. Основные этапы потребностей человека.	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	1.Современные системы мотивации труда. 2.Сущность делегирования полномочий, правила и принципы.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07,
	Практическое занятие		

	5. Выявление мотивации работников профессиональной отрасли. Влияние факторов мотивации на условия труда персонала (решение ситуационных задач, предложенные преподавателем).	2	ОК 09, ОК 10
Тема 3.4. Деловое и управленческое общение	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Понятие власть, формы власти. Стили руководства. 2. Деловое и управленческое общение: понятие и назначение.	2	ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09, ОК 10
	1.Коммуникации: понятие, виды, роль в организации. 2. Понятие и содержание организационной культуры фирмы.	2	
В том числе, самостоятельная работа обучающихся		**4**	
Задания для самостоятельной работы:			
Выполнение ситуационного задания в ОЛК: «Пять основных стилей отношений между людьми, используемые для разрешения конфликта»		2	
Спор и аргументация в деловом общении (ситуационное задание). Подготовка доклада, презентации.		2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		**44**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета.

Кабинет: социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методического материала: тестового материала, аутотренинга, ситуационных задач, практических упражнений.
- раздаточный материал.
- демонстрационные пособия и модели
- учебная доска

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением, проектор; экран;
- аудиовизуальные средства – схемы, рисунки, фото и видеоматериалы к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций.

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. Печатные издания

Федеральные законы и нормативные документы:

1. Конституция Российской Федерации (в действующей редакции).
Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 (с изменениями и дополнениями).
Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/
3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в действующей редакции).
Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/
4. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ (последняя редакция)
Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

Основная литература:

1. Виханский, О. С. Менеджмент: Учебник для ср. спец. учеб. заведений / Виханский О. С., Наумов А. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-16-102067-8. - Текст : электронный. - URL:

https://new.znanium.com/catalog/product/983988 (дата обращения: 15.01.2020)

2. Казначевская Г.Б. Менеджмент: учебник. – Ростов н/Д: Феникс, 2018 Менеджмент. (СПО): учебник / Г.Б. Казначевская. — Москва: КноРус, 2018 — 240 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/931163

3. Мумладзе Р.Г. Менеджмент [Электронный ресурс]: учебник/ Мумладзе Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Палеотип, 2017.— 260 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10231.html .— ЭБС «IPRbooks»

Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Электронная библиотека Юрайт – Режим доступа к сайту: https://biblio-online.ru/

2. https://www.book.ru/book/931410

3. ЭБС «IPRbooks»Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58924.html

4. www.consultant.ru – «Консультант Плюс».

5. Интернет портал Правительства Российской Федерации http://government.ru/

Дополнительные источники

1. Мазилкина, Е. И. Менеджмент : учебное пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23638. - ISBN 978-5-16-105493-2. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1062421 (дата обращения: 15.01.2020)
2. Мальшина Н.А. Менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Мальшина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 133 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69861.html .— ЭБС «IPRbooks»/
3. Райченко, А. В. Менеджмент : учеб. пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105099-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1043394 (дата обращения: 15.01.2020)
4. Руденко А.М., Котлярова В.В. Управление персоналом: Учебное пособие. – Ростов н/Д: ООО "Феникс", 2017
5. Назимко В.К. Основы менеджмента: Учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: ООО "Феникс", 2015
6. Менеджмент : учебное пособие / В.Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2019. — 275 с. — СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/931410
7. Орлов А.В. Менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Орлов А.В., Никулин Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Палеотип, 2018.— 768 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10229.html .— ЭБС «IPRbooks»

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ТКС по должностям Понятие и механизм мотивации. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Положения действующей системы менеджмента качества Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства, функции менеджмента. Процесс принятия и реализации управленческих решений Методы управления конфликтами Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**: -требования по должностям ТКС в отрасли; -принцип, функции и уровни управления хозяйствующих субъектов в рыночной экономики; -механизмы мотивации, методы мотивации; -форм поведения персонала и управление поведением персонала; -стили управления, виды коммуникации; -принцип контроля поведения персонала; -управленческий цикл; -особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - Процесс принятия и реализации управленческих решений; - способ и метод управления конфликтами.	-устный индивидуальный и фронтальный опрос; - письменная работа в форме тестирования, индивидуальных заданий; устный индивидуальный опрос; - устный контроль в форме дискуссии, индивидуальный опрос.
Умения:		

- Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности, распределять должностные обязанности. - Выявлять потребности персонала, формировать факторы мотивации персонала. - Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»). - Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ. - Координировать действия персонала. - Применять в профессиональной деятельности приемы делового общения. - Принимать эффективные решения.	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ТКС по должностям Понятие и механизм мотивации. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Положения действующей системы менеджмента качества Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства, функции менеджмента. Процесс принятия и реализации управленческих решений Методы управления конфликтами Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	-ролевая игра; -ситуационные задачи; -практические задания; -защита практических работ; - собеседование; - тестирование.

Разработчик Баркевич Ф.В.

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Менеджмент
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании комиссии профессиональных циклов
по экономике
и земельно-имущественным отношениям
Протокол № 10 «17» мая 2022г.
Председатель цикловой комиссии
_____ / Е.С. Абрамян /

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
« 17» мая 2022г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«17» мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____/В.А.Семилетов/
«27» 09 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальностей :

07.02.01 Архитектура;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям);

ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальностей :

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальностей :

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям:
07.02.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) 04.10.21г. № 692;
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 10.01.18г. № 2;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 11.01.18г. № 25;
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 15.01.18г. № 30;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.02.18г. № 68 ;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.02.18г. № 69.
Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям:
07.02.01 Архитектура;
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»;
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям) (далее ППССЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчики:
Картамышев Александр Владимирович, преподаватель – организатор ОБЖ

Рекомендовано методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «24» 05 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям:
07.02.01 Архитектура;
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»;
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальностям
07.02.01 Архитектура;
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»;
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных

общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7.	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении

		(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;
ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье,

ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	68
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	68
в том числе:	
- теоретическое обучение	46
- практические занятия	22
- в форме практической подготовки (далее – ПП)""	22
Консультации	0
Промежуточная аттестация *в форме* *дифференцированного зачета*	2

"" Практические занятия организуются в форме практической подготовки.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в час.**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций		**20**	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	
Тема 1.2. Гражданская оборона	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Организация гражданской обороны. 2. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. 3. Ядерное оружие. 4. Химическое и биологическое оружие. 5. Способы и средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. 6. Способы и средства коллективной защиты от оружия массового поражения. 7. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. 8. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по гражданской обороне. Подготовка предложений по организации и проведению мероприятий по защите работающих и населения от негативного воздействия чрезвычайных ситуаций. Отработка нормативов по надеванию средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения.	2	

	Изучение порядка заполнения средств коллективной защиты от оружия массового поражения. Ознакомление с приборами радиационной и химической разведки и контроля.		
Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту. Опасные природные явления. 2. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. 3. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. 4. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. 5. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	2	
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). 2. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.	2	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Техногенные опасности и угрозы (радиационно-опасные объекты, химически опасные объекты, пожаро- и взрывоопасные объекты, газо- и нефтепроводы, транспорт, гидротехнические сооружения, объекты коммунального хозяйства). 2. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. 3. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. 4. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамическиопасных объектах 5. Защита при авариях (катастрофах) на химически-опасных объектах. 6. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по действиям при возникновении опасностей различного вида и их последствий. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользования средствами пожаротушения. Подготовка профилактических мер и отработка действий при возникновении опасностей различного вида и их последствий.	2	
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Международный и внутригосударственный терроризм. Мероприятия по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций.	2	

экологической и социальной обстановке	2. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке 3. Обеспечение безопасности при эпидемии. 4. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. 5. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников. 6. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.		
Тема 1.7. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики. Понятие об устойчивости объектов экономики в чрезвычайной ситуации. Факторы, определяющие стабильность функционирования технических систем и бытовых объектов. Критерии устойчивости. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России.	2	
	2. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надёжной защиты рабочих и служащих, повышение надёжности инженерно-технического комплекса. Системы непрерывного контроля. Резервирование бытовых и технических объектов. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства.	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
Раздел 2. Основы военной службы		**48**	
Тема 2.1. Воинская обязанность и военная служба.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Организация воинского учета и подготовки граждан к военной службе. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.	2	
	2. Порядок прохождения военной службы. Военно-учетные специальности и их характеристика.	2	

	Использование получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.		
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практическое занятие	2	
	1. Выполнение практических заданий по воинской обязанности и военной службе. Изучение перечня военно-учетных специальностей, определение среди них родственных получаемой специальности. Подготовка и защита презентаций по применению профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.	2	
Тема 2.2. Вооруженные Силы России на современном этапе.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Состав и организационная структура Вооруженных Сил Виды Вооруженных Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными силами.	2	
	2. Основные виды вооружения, военной техники и специального вооружения, состоящих на вооружении воинских подразделений.	2	
Тема 2.3. Уставы Вооруженных Сил России.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.	2	
	2. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты.	2	
	5. Воинская дисциплина. 6. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по общевоинским уставам ВС РФ. Ознакомление с Уставами ВС РФ. Решение ситуаций с применением бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	
Тема 2.4. Строевая подготовка.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Строи и управление ими.	2	
	В том числе, практических занятий	6	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		

	1. **Выполнение строевых приемов и движение без оружия.** Принятие строевой стойки и выполнение поворотов на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Выполнение поворотов в движении.	2	
	2. **Выполнение строевых приемов и движение без оружия.** Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	2	
	3. **Выполнение строевых приемов и движение без оружия.** Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте. Построение и отработка движения походным шагом. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	2	
Тема 2.5. Огневая подготовка.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.	2	
	В том числе, практических занятий	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		
	1.Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	2	
	2.Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	
Тема 2.6. Медико-санитарная подготовка.	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.	2	
	2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	2	
	3. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах.	2	
	4. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении.	2	
	5. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Первая (доврачебная) помощь при клинической смерти.	2	

	В том числе, практических занятий	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		
	1. Наложение повязок, жгутов и шин. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Наложение шины на место перелома, транспортировка пораженного.	2	
	2. Отработка на тренажере приемов сердечно-легочной реанимации. Отработка на тренажере проведения искусственной вентиляции легких. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего (с учетом самостоятельной работы):		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности, залов: библиотека, читальный зал с выходом в Интернет, открытой спортивной площадки, используемой в качестве строевого плаца, места для стрельбы из пневматического оружия.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- книжный шкаф;
- шкаф для приборов.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- общевойсковой защитный костюм ОЗК;
- общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7;
- гопкалитовый патрон;
- изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- измеритель мощности дозы (рентгенметр) ДП-5Б (ДП-5В);
- тренажер для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации робот-тренажер Т10 "Максим I-01";
- компас-азимут;
- респиратор Р-2;
- индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8,9,10,11);
- ватно-марлевая повязка;
- противопыльная тканевая маска;
- медицинская сумка в комплекте;

- носилки брезентовые;
- аптечка индивидуальная (АИ-2);
- образцы средств первой медицинской помощи;
- жгут кровоостанавливающий;
- образцы средств пожаротушения;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО;
- макеты: убежища, местности, здания.
- макеты массо-габаритные ММГ АК-74;
- труба зрительная;
- винтовки пневматические.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер (ноутбук);
- ЖК-телевизор;
- аудио-, видео-, проекционная аппаратура;
- программное обеспечение, комплект учебно-методических материалов, учебная литература, видеоматериалы, презентационный материал.

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):

- комплект плакатов по Гражданской обороне;
- комплект плакатов по Основам военной службы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (действующая редакция).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
3. Федеральный закон «О статусе военнослужащих».
4. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе».
5. Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе».

6. Федеральный закон «О противодействии терроризму».

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ В.Ю.Микрюков – 10-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2019. –282с.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник. - М.: Издательский центр "Академия", 2018.
3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности (СПО): учебник. – М.: КНОРУС, 2019. – Режим доступа: https://www.book.ru/search3/search

Дополнительная литература:

1. Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации. – 2-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 703с.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 c. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71175.html

Периодические издания (газеты и журналы) (печатные и электронные издания):

1. Журнал «Вооруженные силы стран мира»
2. Научно-практический и методический журнал «Гражданская защита». Центральное издание МЧС России.

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

- www.consultant.ru – «Консультант Плюс»
- http://fevt.ru/load/prezentacii_powerpoint/92-4-2 «Презентации по безопасности жизнедеятельности»
- http://mil.ru/ Официальный сайт Министерства обороны РФ
- http://www.obzh.ru/obzh,306.html Основы безопасности жизнедеятельности

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В процессе изучения раздела I «Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций» темы 1.5 «Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах» предусматривается проведение практического занятия №2 «Выполнение практических заданий по действиям при возникновении опасностей различного вида и их последствий» в Центре пропаганды МЧС России (музее пожарной техники) и последовательность его проведения зависит от степени загруженности последнего.

Учитывая специфику практических занятий № 5,6,7 «Выполнение строевых приемов и движение без оружия», последовательность их проведения зависит от погодных условий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и сдачи зачета.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знать:		
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	демонстрирует знание принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в	демонстрирует знание основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту,	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;

профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	принципов снижения вероятности их реализации;	
основы военной службы и обороны государства;	демонстрирует знание основ военной службы и обороны государства;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	демонстрирует знание задач и основных мероприятий гражданской обороны;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
способы защиты населения от оружия массового поражения;	демонстрирует знание способов защиты населения от оружия массового поражения;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	демонстрирует знание мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	демонстрирует знание организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	демонстрирует знание основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	демонстрирует знание области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
порядок и правила оказания первой помощи.	демонстрирует знание порядка и правил оказания первой помощи.	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
Уметь:		
организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	организовывает и проводит мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	предпринимает профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	использует средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
применять первичные средства пожаротушения;	применяет первичные средства пожаротушения;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно	ориентируется в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определяет среди них родственные полученной специальности;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий

определять среди них родственные полученной специальности;		
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	применяет профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	применяет профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
оказывать первую помощь пострадавшим	оказывает первую помощь пострадавшим	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий

Разработчики:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Картамышев Александр Владимирович, преподаватель – организатор ОБЖ

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Безопасность жизнедеятельности
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии физического воспитания и безопасности жизнедеятельности
« 17 » мая 2022 г. протокол №10
Председатель цикловой комиссии
_____/А.В.Картамышев/

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
« 17 » 05 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
« 17 » 05 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
А.А.Хилько,
начальник отдела ОППО и СТВ
« 17 » 05 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума

_____ /В.А.Семилетов/
27.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15.01.2018 г. № 30

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (далее ППССЗ)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательной учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:
Е.С. Абрамян, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от 24.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

ПК 2.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 11.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.5	– выбирать организационно-правовую форму предприятия; – предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; – обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта.	– организационно-правовые формы предприятия; – основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; – права и обязанности предпринимателя; – формы государственной поддержки предпринимательской деятельности; – режимы налогообложения предприятий; – основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; – алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; – основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли.
ОК 01-05, ОК 09-11	– выбирать организационно-правовую форму предприятия; – предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; – обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта.	– сущность понятия «предпринимательство»; – виды предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы предприятия; – основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; – права и обязанности предпринимателя; – формы государственной поддержки предпринимательской деятельности; – режимы налогообложения предприятий; – основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; – алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; – основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	*72*
в том числе:	
Самостоятельная работа	*4*
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	*68*
в том числе:	
- теоретическое обучение	*56*
- практические занятия	*16*
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	*16*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2*

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности		**66**	
Тема 1. Содержание и виды предпринимательской деятельности.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01-03,05,10,11
	1.Объекты и субъекты предпринимательства. Цели предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателей. Признаки и свойства, характеризующие статус юридического лица.	8	
	2.Организационно-правовые формы предпринимательства. Государственное и частное предпринимательство. Производственная, коммерческая и финансовая предпринимательская деятельность. Инновационное предпринимательство. Консультативное предпринимательство. Предпринимательство как особый вид деятельности. Развитие предпринимательства в России.		
	3.Индивидуальная предпринимательская деятельность. Индивидуальная предпринимательская деятельность без образования юридического лица. Особенности ответственности индивидуального предпринимателя.		
	4.Юридические лица. Понятие, виды и классификация юридических лиц. Хозяйственные товарищества и хозяйственные общества. Сущность и особенности организационно-правовых форм хозяйствования юридических лиц.		
Тема 2. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-03,05,10,11
	1.Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Конституция РФ (основные принципы и условия существования предпринимательской деятельности, гарантирует основные права и свободы её участников). Гражданский кодекс РФ	4	

деятельность в РФ	(предпринимательская деятельность; объекты и субъекты предпринимательской деятельности; виды предпринимательской деятельности по количеству собственников, по характеру объединения). Налоговый кодекс РФ (федеральные, региональные и местные налоги). Трудовой кодекс РФ. Федеральные законы, регламентирующие предпринимательскую деятельность.		
	2.Государственная поддержка малого и среднего бизнеса.		
Тема 3. Порядок регистрации предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-03,05,10,11
	1.Документы, необходимые для регистрации предпринимательской деятельности. Порядок регистрации в соответствующих учреждениях и фондах в Единое окно. Заявление о государственной регистрации. Открытие расчётного счёта в банке. Лицензирование.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01-03,05,10,11
	Практические занятия		
	1.Оформление документов по открытию предприятия и регистрации собственного дела в форме общества с ограниченной ответственностью и ИП.	2	
Тема 4. Налогообложение предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01-03,05,10,11
	1.Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Упрощённая система налогообложения (УСН). УСН на основе патента. Единый налог на вменённый доход (ЕНВД). Единый сельскохозяйственный налог (ЕСН).	8	
	2.Выбор системы налогообложения - общие принципы. НДС (налог на добавленную стоимость). Страховые взносы во внебюджетные фонды. Удержание и уплата налога на доходы физических лиц (НДФЛ) налоговыми агентами. Ответственность за нарушение налогового законодательства.		
	3.Бухгалтерский учет и отчетность. Налоговый учет. Учет результатов хозяйственной деятельности при УСН. Книга учета доходов и расходов.		
	4.Налоговая отчетность: формы, порядок сдачи. Отчетность во внебюджетные фонды: формы, порядок сдачи. Отчетность в Федеральную службу государственной статистики.		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01-03,05,10,11
	Практические занятия		
	2.Формирование бухгалтерской и налоговой отчетности малых предприятий	4	
Тема 5. Имущественные, финансово-кредитные	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01-03,05,10,11
	1.Формирование имущественной основы предпринимательской деятельности. Собственные, заемные и привлеченные средства предпринимателя. Финансовое	8	

ресурсы для малого предпринимательства	самообеспечение хозяйствующего субъекта.		
	2.Финансовый менеджмент. Выручка. Себестоимость. Прибыль. Анализ и планирование финансов предприятия.		
	3.Кредит как источник финансирования малого предпринимательства. Виды и формы кредитования малого предпринимательства. Требования кредитных организаций, предъявляемые к потенциальным заемщикам – субъектам малого бизнеса. Программы региональных банков по кредитованию субъектов малого предпринимательства.		
	4.Лизинг, факторинг, микрокредитование – новые возможности финансирования для субъектов малого предпринимательства.		
Тема 6. Маркетинг в предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-03,05,09-11
	1.Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги, выявление потребителей и их основных потребностей. Цены и ценовая политика. Продвижение товаров и услуг на рынок. Каналы поставки.	4	
	2.Конкуренция и конкурентоспособность, конкурентные преимущества. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности. Реклама и PR		
Тема 7. Управление персоналом.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-05,09-11 ПК2.5
	1.Отбор, подбор, оценка персонала. Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям. Оформление трудовых контрактов.	4	
	2.Особенности заключения, изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником. Дисциплинарная и материальная ответственность работников. Ответственность работодателя за нарушение трудового законодательства.		
Тема 8. Предпринимательство в строительной отрасли	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-03,05,10,11 ПК2.5
	1.Структура строительной отрасли и тенденции ее развития. Место предпринимательства в строительной отрасли. Возможность создания предпринимательской структуры в строительной отрасли (по специальности).	4	
	2.Предпринимательские договоры. Понятие, стороны и особенности гражданско-правовых договоров: купли-продажи, подряда (строительного подряда), аренды, возмездного оказания консультационных услуг, поручительства, выполнения работ.		
Тема 9. Структура бизнес-плана. Технология	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 01-05, 9-11 ПК2.5
	1.Создание нового предприятия. Бизнес-идея. Исследование рынка: анализ спроса и предложения. Фирменное наименование.	8	

разработки бизнес-плана	2.Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта**.** Титульная страница бизнес-плана. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. Стратегия продвижения товара.		
	3. План производства**.** Организационный план. План по персоналу. Организационная структура и управление.		
	4. Финансовый план**.** Стратегия финансирования**.** Анализ рисков проекта. Приложения к бизнес-плану.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	ОК 01-05,09-11 ПК2.5
	Практические занятия		
	2. Разработка и презентация бизнес-проекта	10	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		**4**	ОК 01-05,09-11
Задания для самостоятельной работы: 1. На основании интернет источников провести анализ по теме: «Успешные бизнес проекты, реализованные на территории Ставропольского края в текущем году» 2. Составить памятку для начинающего предпринимателя по нормативно-правовой базе регламентирующей предпринимательскую деятельность		2 2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет основ финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации, калькуляторы.

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

Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс РФ. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
2. Налоговый кодекс 1 и 2 часть. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/
3. Федеральный закон от 8 мая 1996 г. N 41-ФЗ "О производственных кооперативах". Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10286/
4. Федеральный закон от 6 июля 2007 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/
5. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. N 129-фз "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей". Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32881/

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Чеберко Е.Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для СПО/ Е.Ф. Чеберко – М.: Юрайт, 2018. – 219 с.

2. Горфинкель В.Я. Инновационное предпринимательство: учебник для СПО/В.Я. Горфинкель М.: Юрайт, 2018
3. Сергеев А.А. Бизнес-планирование: учебник и практикум для СПО/А.А. Сергеев – М.: Юрайт, 2018

Дополнительная литература:

1. Управление ресурсами субъекта малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.М. Загидуллина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, 2016.— 229 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73326.html — ЭБС «IPRbooks»
2. Герасимова О.О. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: пособие/ Герасимова О.О.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015.— 271 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67695.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Торосян Е.К. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Торосян Е.К., Сажнева Л.П., Зарубина Ж.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2016.— 132 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67492.html — ЭБС «IPRbooks»

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Федеральный образовательный портал :Экономика. социология, менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/
2. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.aup.ru/
3. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www1.minfin.ru/ru/
4. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.economy.gov.ru/
5. Федеральная служба государственной статистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/
6. Предприниматель [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.radas.ru/
7. Министерство РФ по налогам и сборам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nalog.ru/
8. Экономика и жизнь [Электронный ресурс] // Агентство консультаций и деловой информации. – Режим доступа: http://www.akdi.ru/

9. Главбух [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.glavbukh.ru/
10. СПС «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/
11. СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
– организационно-правовые формы предприятия	– демонстрирует знание организационно-правовых формх предприятий в соответствии с ГК РФ	– устный опрос; – письменный опрос; – тестирование
– основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность	– демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность	
– права и обязанности предпринимателя	– описывает права и обязанности предпринимателя	
– формы государственной поддержки предпринимательской деятельности	– демонстрирует знание форм и видов государственной поддержки предпринимательской деятельности	
– режимы налогообложения предприятий	– демонстрирует знание режимов налогообложения предприятий малого бизнеса	
– основные требования, предъявляемые к бизнес-плану	– демонстрирует знание основных разделов и содержание бизнес-проектов в соответствии с требованиями	
– алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса	– представляет порядок действий по созданию малого предприятия в соответствии с требованиям законодательства РФ	

– основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли	– подбирает примеры, наиболее полно иллюстрирующие направления и виды предпринимательства в строительной отрасли	
Уметь:		
– выбирать организационно-правовую форму предприятия	– выбирает организационно–правовую форму предприятия в соответствии с видом предпринимательской деятельности и целью создания предприятия	– оценка результатов выполнения практической работы – наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
– предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей	– предлагает актуальную идею создания бизнеса, актуальную для данной отрасли – четко анализирует достоинства и ее недостатки	
– обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта	– составляет основные разделы бизнес-плана – презентует бизнес-проект с обоснованием конкурентоспособности выбранного бизнеса	

Разработчик:

ГБПОУ ССТ, Е.С. Абрамян, преподаватель

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Основы предпринимательской деятельности
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕН
на заседании комиссии
Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным отношениям
Протокол № 10 от 17.05.2022 г.
Председатель цикловой комиссии

_____ / Е.С.Абрамян /

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
17 мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
17 мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума

_____ /В.А. Семилетов/
«27» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской федерации (Минобрнауки России) от 15.01. 2018 г. №30.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательной учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Хилько А.А., преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от 24.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	10
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина Основы финансовой грамотности является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Учебная дисциплина Основы финансовой грамотности обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ОК 11.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11	– давать финансовую оценку расходам на удовлетворение различных потребностей; – принимать на себя ответственность за финансовые решения и осознавать последствия этих решений; – рассчитывать проценты по вкладу (простые и сложные проценты); – рассчитывать платежи по кредиту с использованием разных схем) (дифференцированные и аннуитетные платежи): – производить расчет налоговых платежей по обозначенным видам налогов).	– принципы составления бюджета семьи; – особенности банковской системы РФ, банковские операции и продукты; – сущность кредита, его основные свойства; – способы сбережений, отличия депозита от текущего счета; – способы инвестирования для физических лиц; – система налогообложения РФ, основные элементы; – принципы страхования, виды страховых продуктов; – варианты пенсионного обеспечения; – формы финансового мошенничества.

Реализация воспитательного потенциала содержания дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	36
в том числе:	
Самостоятельная работа	-
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	36
в том числе:	
- теоретическое обучение	30
- практические занятия	6
- в форме практической подготовки (далее – ПП)[1]	6
Промежуточная аттестация *в форме* *дифференцированного зачета*	2

[1] в форме практической подготовки реализуется полный объем практических занятий

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Финансовое планирование и бюджет	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	1. Финансовые решения при планировании бюджета. Структура семейного бюджета. Источники доходов бюджета, доходы (номинальные, реальные). Статьи расходов. Дефицит, профицит, баланс.	2	
Тема 2. Банки и банковские продукты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	1. Банковская система РФ. Банк России, его задачи и функции.	2	
	2. Банковские операции. Банковские продукты. (Банковская ячейка, денежные переводы, валютно-обменные операции, банковские карты (дебетовые, кредитные, дебетовые с овердрафтом))	2	
Тема 3. Сбережения и инвестирование	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	1. Сбережения, инфляция, индекс потребительских цен как способ измерения инфляции, Банковский вклад и его виды (вклад до востребования, срочный вклад и др.). Расчет процентов по вкладу (простой процентный рост, процентный рост с капитализацией).	2	
	2. Программы инвестирования, реальные и финансовые активы как инвестиционные инструменты, ценные бумаги (акции, облигации) и их доходность, валютная и фондовая биржи, ПИФы как способ инвестирования для физических лиц.	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	Практические занятия		
	1. Сравнительный анализ финансовых организаций для осуществления выбора сберегательных депозитов на основе полученных критериев (процентных ставок, способов начисления процентов и других условий).	2	

Тема 4. Кредит	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	1. Сущность и функции банковского кредита. принципы кредитования (платность, срочность, возвратность) Виды кредита (потребительский, ипотечный и др.).	2	
	2.Схемы погашения кредитов (дифференцированные и аннуитетные платежи). Кредитная история	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	Практические занятия		
	1. Расчет платежей по банковскому кредиту. Анализ преимуществ и недостатков на основе предлагаемых критериев (процентных ставок, способов начисления процентов и других условий)»	2	
Тема 5. Налоговая система РФ	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	1. Налоговая система РФ. Принципы налогообложения. Виды налогов (федеральные, региональные, местные).	2	
	2. Элементы налогообложения. ИНН. Налоговая декларация. Налоговые льготы (налоговые вычеты).	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	Практические занятия		
	Расчет основных налогов, уплачиваемых физическими лицами (НДФЛ, налога на имущество физических лиц, земельный налог, транспортный налог)	2	
Тема 6. Пенсионное обеспечение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	Пенсионный фонд РФ и его функции, негосударственные пенсионные фонды. Виды пенсий и условия их получения (трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия). Страховая и накопительная часть пенсии. Выбор варианта пенсионного обеспечения. Инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	2	
Тема 7. Страхование	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	1.Страхование, его основные элементы (страховщик, страхователь, страховой случай, страховой полис, страховая премия, страховой взнос)	2	
	2.Виды страхования для физических лиц (страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности).	2	
Тема 8. Риски и финансовая безопасность	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 – ОК 11
	1.Формы финансового мошенничества в кредитных организациях, в интернете, по телефону, при операциях с наличными (финансовые пирамиды, скимминг, фиминг, фарминг).	2	

	2.Общие рекомендации по обеспечению безопасности держателей пластиковых карт.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		*2*	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Экономики организации.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации, калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (в действ. ред.)
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (в действ. ред.)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации в 4 частях (в действ. ред.)
4. Налоговый кодекс Российской Федерации в 2 частях (в действ. ред.)
5. Федеральный закон от 15.12.2001 N 167-ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации» (в действ. ред.)
6. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных» (в действ. ред.)
7. Федеральный закон от 29.12.2006 N 255-ФЗ «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством» (в действ. ред.)
8. Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в действ. ред.)
9. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей" (в действ. ред.)

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Ковалёва Т.М. Финансы, денежное обращение и кредит (для СПО): учебник. — Москва : КноРус, 2019. — 168 с. — Режим доступа: https

2. Чалдаева Л.А. Финансы, денежное обращение и кредит: учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2018

Дополнительная литература:

1. Акимова Е.М. Финансы. Банки. Кредит [Электронный ресурс]: курс лекций/ Акимова Е.М., Чибисова Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 264 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40575.html — ЭБС «IPRbooks»

2. Богдашевский А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс [Электронный ресурс]/ Богдашевский А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2018.— 304 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/82629.html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Кузнецова Е.И. Финансы. Денежное обращение. Кредит [Электронный ресурс]: ученое пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям экономики и менеджмента/ Кузнецова Е.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 687 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71069.html — ЭБС «IPRbooks»

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

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 Центрального Банка Российской Федерации https://www.cbr.ru/

6.Официальный сайт Пенсионного фонда России http://www.pfrf.ru/

7.Официальный сайт Фонда социального страхования http://fss.ru/

8.Официальный сайт Фонда обязательного медицинского страхования http://www.ffoms.ru/

9.Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении учебной дисциплины на занятиях, за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по дисциплине, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
принципы составления бюджета семьи;	четко определяет основы планирования бюджета семьи, способы учета доходов и расходов	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
особенности банковской системы РФ, банковские операции и продукты;	демонстрирует знания об особенностях функционирования банковской системы РФ, предлагаемых банковских продуктах	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
сущность кредита, его основные свойства;	понимает сущность кредита, его основные свойства	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
способы сбережений, отличия депозита от текущего счета;	определяет наиболее эффективные способы сбережений	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
способы инвестирования для физических лиц;	определяет наиболее эффективные способы инвестирования	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
систему налогообложения РФ, основные элементы;	демонстрирует знания о налоговой системе РФ, основных видах налогов, льготах, налоговых обязательствах	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
принципы страхования, виды страховых продуктов;	четко определяет основные принципы страховании, виды страховых продуктов	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
варианты пенсионного обеспечения;	понимает значение пенсионного обеспечения, определяет варианты пенсионного обеспечения	Устный опрос Тестирование

		Письменный опрос
формы финансового мошенничества.	демонстрирует знания о современных формы финансового мошенничества	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
Уметь:		
давать финансовую оценку расходам на удовлетворение различных потребностей;	четко и своевременно дает финансовую оценку собственным доходам и расходам;	Оценка результатов выполнения практической работы

финансовые решения и осознавать последствия этих решений;		практической работы
рассчитывать проценты по вкладу (простые и сложные проценты);	правильно производит расчет процентов по вкладу	Оценка результатов выполнения практической работы
рассчитывать платежи по кредиту с использованием разных схем) (дифференцированные и аннуитетные платежи):	правильно производит расчет платежей по кредиту с использованием разных схем)	Оценка результатов выполнения практической работы
производить расчет налоговых платежей по обозначенным видам налогов);	правильно производит расчет налоговых платежей по заданным налогам	Оценка результатов выполнения практической работы
рассчитывать суммы выплат при наступлении страхового случая	правильно производит расчет суммы выплат при наступлении страхового случая	Оценка результатов выполнения практической работы

Разработчики:

А.А. Хилько преподаватель

Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Основы финансовой грамотности
на 2022-2023 учебный год

РАССМОТРЕН
на заседании комиссии
Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным отношениям
Протокол № 10 от 17.05.2022 г.
Председатель цикловой комиссии

_____ / Е.С.Абрамян /

СОГЛАСОВАНО
Л.В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
17 мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
17 мая 2022 г.
_____

СОГЛАСОВАНО
А.А Хилько,
начальник отдела ОППО и СТВ
17 мая 2022 г.
_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Управляющая компания «Стройресурс»

_____ Дзюбин Д.В.
17 мая 2022 года
М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____ В.А. Семилетов
27 мая 2022 года
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Ставрополь, 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха является составной частью образовательной программы ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, согласованной с заинтересованным работодателем и утвержденной директором от 28 мая 2021 г.

Образовательная программа разработана на основе ФГОС СПО (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 января 2018 г. № 30)

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:
Новоселова Юлия Алексеевна, преподаватель профессионального цикла
Акопьян Вера Ивановна, преподаватель профессионального цикла
Леонтьева Наталья Викторовна, преподаватель профессионального цикла

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «28» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	9
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	18
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) является частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых сантехнического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций:

Код	**Наименование общих 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	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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПК 2.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 2.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем.
ПК 2.3.	Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.
ПК 2.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.
ПК 2.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	ПО 1 Диагностике состояния объектов систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; ПО 2 Составлении и оформлении паспортов, журналов и дефектных ведомостей; ПО 3 Заполнении актов по оценке состояния систем; ПО 4 Работе с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики; ПО 5 Выполнения операционного и текущего контроля качества ремонтных работ; ПО 6 Обеспечении безопасных методов ведения работ; ПО 7 Руководства работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
Уметь	У1 Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; У2 Читать эскизы и схемы систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; У3 Проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках технического обслуживания, регламентных и профилактических работ и т.д.); У4 Заполнять техническую документацию по результатам осмотра (паспорта, журналы и дефектные ведомости, акты по оценке состояния систем и др.; У5 Планировать профилактические и регламентные работы по эксплуатации и ремонту систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; У8 Выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

	У9 Проводить испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; У10 Использовать нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;
Знать	З1 Требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; З2 Требования к качеству материалов, используемых при обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; З3 Состав и требования к проведению профилактических и регламентных работ в системах и оборудовании водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха З4 Документацию по оценке состояния систем; З5 Методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; З6 Технологическую последовательности производства ремонтных работ; З7 Назначение и периодичность ремонтных работ; З8 Методы организации ремонтных работ; З9 Порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; З10 Параметры и способы контроля качества ремонтных работ.

1.2.4. Реализация воспитательного потенциала содержания профессионального модуля (далее ПМ) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия и практики в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал ПМ направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 390
Из них
на освоение МДК 02.01 - 110 ч.;
на освоение МДК 02.02 -136ч. ;
на учебную практику- 72 ч.;
на производственную практику (практику по профилю специальности) - 72 ч;
самостоятельная работа – 20 ч.

1.4. Количество часов, отводимое на консультации и промежуточную аттестацию по профессиональному модулю

Консультации 8час;
промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК02.01 в 8 семестре-8 час.;
промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК02.02 в 8 семестре-8 час.;
экзамен по модулю в 8 семестре -24 час.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	в том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной нагрузки по профессиональному модулю (без учета промежуточной аттестации), час.					
				Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная учебная работа
				Нагрузка на МДК			*Практики*		
				Всего учебных занятий	*В том числе*				
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (по профилю специальности)	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 2.1- ПК 2.2 ОК 1-5, ОК 9 - ОК 10	**Раздел 1.** Организация контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	**120**	**56**	**100**	56	X	**X**	**X**	**10**
ПК 2.3- ПК 2.5 ОК 1-5, ОК 9 - ОК10	**Раздел 2.** Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	**146**	**64**	**126**	64		**X**	**X**	**10**
ОК 1-5, ОК 9 - ОК10	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
ОК 1-5, ОК 9 - ОК10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**72**	**72**					**72**	
	Всего:	***410***	***264***	***226***	*120*	*X*	***72***	***72***	***20***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		**100**
МДК.02.01 Организация контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		**100**
Тема 1.1. Задачи технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и ее организация.	**Содержание**	**4**
	1.Общие сведения и основные положения о технической эксплуатации и обслуживании систем водоснабжения и водоотведения**,** отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**.**	2
	2.Виды ремонтов: текущие, плановые, капитальные. Сроки службы, систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Бригадный подряд.	2
Тема 1.2. Эксплуатационные требования, основные неисправности и испытание систем холодного и горячего водоснабжения.	**Содержание**	***10***
	1.Эксплуатационные требования к внутреннему холодному и горячему водоснабжению.	2
	2.Неисправности холодного и горячего водоснабжения и их устранение.	2
	3.Виды и способы испытаний системы водоснабжения. Приёмка в эксплуатацию систем. Документы, оформляемые при приемке оборудования и внутренних систем водоснабжения.	2
	4.Оценка технического состояния в работе внутреннего холодного и горячего водоснабжения зданий. Методы оценки. Минимальная продолжительность эксплуатации систем водоснабжения. Сроки проведения текущего и капитального ремонта Мероприятия по защите эксплуатационной надёжности	4
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	***12***
	Практические занятия	
	1. Оформление актов испытаний систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения	2
	2.Выполнение оценки технического состояния работы системы холодного и горячего водоснабжения, используя различные методы диагностики. Разработка мероприятий по защите эксплуатационной надёжности	4
	3.Составление графика проведения осмотров и ремонтов систем внутреннего холодного и	2

	горячего водоснабжения.	
	4.Составление плана работ по текущему и капитальному ремонту систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения	4
Тема 1.3. Эксплуатационные требования, основные неисправности и испытание систем внутреннего водоотведения и водостоков.	**Содержание**	**10**
	1.Эксплуатационные требования к внутренним системам водоотведения и водостоков.	2
	2.Основные неисправности систем внутреннего водоотведения и водостоков: причины возникновения, способы устранения.	2
	3.Виды и способы испытаний систем внутреннего водоотведения и водостоков. Приёмка в эксплуатацию систем водоотведения, Документы, оформляемые при приемке систем внутреннего водоотведения и водостоков.	2
	4.Оценка технического состояния в работе внутреннего водоотведения и водостоков. Методы оценки. Минимальная продолжительность эксплуатации системы водоотведения Сроки проведения текущего и капитального ремонта. Мероприятия по защите эксплуатационной надёжности.	4
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	**14**
	Практические занятия	
	1.Оформление актов испытаний систем внутреннего водоотведения и водостоков.	4
	2.Выполнение оценки технического состояния работы системы внутреннего водоотведения и водостоков, используя различные методы диагностики. Разработка мероприятий по защите эксплуатационной надёжности	4
	3.Составление графика проведения осмотров и ремонтов системы внутреннего водоотведения и водостоков.	2
	4.Составление плана работ по текущему и капитальному ремонту внутренней системы водоотведения и водостоков.	4
Тема 1.4. Эксплуатационные требования, основные неисправности и испытание систем отопления.	**Содержание**	**10**
	1.Эксплуатационные требования к системе отопления.	2
	2.Основные неисправности системы отопления.	2
	3.Испытания системы отопления. Приемка системы отопления и оборудования в эксплуатацию. Мероприятия по подготовке системы отопления к отопительному периоду.	2
	4.Оценка технического состояния работы системы отопления. Методы оценки. Минимальная продолжительность эксплуатации системы отопления. Сроки проведения текущего и капитального ремонта. Мероприятия по защите эксплуатационной надёжности	4
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	**12**
	Практические занятия	
	1.Оформление актов испытаний систем отопления.	2

	2.Выполнение оценки технического состояния работы системы отопления, используя различные методы диагностики. Разработка мероприятий по защите эксплуатационной надёжности	4
	3.Составление графика проведения осмотров и ремонтов системы отопления.	2
	4.Составление плана работ по текущему и капитальному ремонту системы отопления.	4
Тема 1.5. Эксплуатационные требования, основные неисправности и испытание систем вентиляции и кондиционирование воздуха.	**Содержание**	**10**
	1.Основные требования, предъявляемые к эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	2
	2.Основные неисправности систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	2
	3.Испытание и приемка систем вентиляции и кондиционирования воздуха эксплуатацию. Техническое обслуживание систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	2
	4.Оценка технического состояния работы системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Методы оценки. Минимальная продолжительность эксплуатации системы водоотведения Сроки проведения текущего и капитального ремонта. Мероприятия по защите эксплуатационной надёжности	4
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	**18**
	Практические занятия	
	1.Оформление актов испытаний систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	2
	2.Составление графика проведения осмотров и ремонтов систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	2
	3.Составление плана работ по текущему и капитальному ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха	4
	4.Выполнение оценки технического состояния работы системы вентиляции и кондиционирования воздуха, используя различные методы диагностики. Разработка мероприятий по защите эксплуатационной надёжности	4
	5.Заполнение журнала эксплуатации на неисправности систем вентиляции	2
	6.Составление паспорта вентиляционной системы (системы кондиционирования воздуха)	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 **Тема 1.1 - 2 часа.** 1. Изучение нормативно-технической документации: - ГОСТ 2.601-2013, Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы. - МДК 3-02.2001. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации" - СП 347.1325800.2017 Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения. Правила эксплуатации - СП 336.1325800.2017 Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила эксплуатации 2. Краткое конспектирование основных требований к эксплуатации систем.		**10**

Тема 1.2 - 2 часа. 1. Выполнение практического задания по оценке физического износа систем горячего водоснабжения **Тема 1.3 - 2 часа.** 1. Составление видов неисправностей и причин их возникновения в системе внутреннего водоотведения. **Тема 1.4 - 2 часа.** 1. Поиск и изучение мероприятий повышения энергосбережения в ЖКХ 2. Составление видов неисправностей и причин их возникновения в системе индивидуального отопления 2-х этажного жилого дома с 2-х контурным котлом и теплыми полами. **Тема 1.5 - 2 часа.** 1. Изучение и подбор каталожного оборудования для систем вентиляции и кондиционирования воздуха. 2. Подготовка материала о современном оборудовании системы вентиляции и кондиционирования воздуха.		
Раздел 2. Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		**126**
МДК.02.02 Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		**126**
Тема 2.1. Организация производства работ по ремонту систем водоснабжения	**Содержание**	**16**
	1.Надзор и контроль за ремонтом, и его качеством. Входной, операционный и текущий контроль качества ремонтных работ. Документация по результатам контроля.	4
	2.Разработка технологических карт на ремонтные работы. Инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ Техника безопасности при ремонтных работах	4
	3.Проведение ремонта трубопроводов из различных материалов	2
	4.Ремонт соединений трубопроводов	2
	5.Ремонт арматуры запорно-регулирующей, водоразборной	2
	6.Проведение ремонта: Борьба с шумом при работе водопровода, перерывы в подаче воды, потери воды в сети. Неисправность насосов, засоры труб. Нарушение циркуляции. Снижение температуры воды.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия	**14**
	1.Составление технологической последовательности проведения ремонта: Борьба с шумом при работе водопровода, перерывы в подаче воды, потери воды в сети. Неисправность насосов, засоры труб. Нарушение циркуляции. Снижение температуры воды. Ремонт арматуры запорно-регулирующей, водоразборной	4
	2.Составление дефектной ведомости на ремонт системы водоснабжения.	2
	3.Выбор инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ в системе водоснабжения	2

	4.Составление технологических карт на ремонтные работы систем водоснабжения	4
	5.Оформление журнала сезонного осмотра систем водоснабжения	2
Тема 2.2 Организация производства работ по ремонту системы водоотведения	**Содержание**	**10**
	1.Проведение ремонта: при засорах трубопроводов, гидрозатворов, при неисправностях санитарных приборов; при проникновении запахов в помещения; при неисправностях водостоков.	4
	2.Механическая и гидродинамическая прочистка труб. Современное оборудование для прочистки труб.	4
	3.Основные ошибки при ремонте канализационной системы. Профилактика и диагностика канализационных систем.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**
	Практические занятия	
	1.Составление технологической последовательности проведения ремонта: при засорах трубопроводов, гидрозатворов, при неисправностях санитарных приборов; при проникновении запахов в помещения; при неисправностях водостоков.	4
	2.Составление дефектной ведомости на ремонт системы водоотведения и водостоков	2
	3.Выбор инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ в системе водоотведения	2
	4.Составление технологических карт на ремонтные работы систем водоотведения	4
	5.Оформление журнала сезонного осмотра систем водоотведения	2
Тема 2.3 Организация производства работ по ремонту системы отопления	**Содержание**	**8**
	1.Ремонт при нарушении циркуляции теплоносителя, при завоздушивании системы	2
	2.Ремонт элеваторного узла. Ремонт при замораживании труб и отопительных приборов	2
	3.Ремонт нарушения герметичности труб, соединений оборудования	2
	4.Современное оборудование для ремонта системы отопления.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**
	Практические занятия	
	1.Составление технологической последовательности проведения ремонта: при нарушении циркуляции теплоносителя, при завоздушивании системы, при замораживании труб и отопительных приборов, при нарушении герметичности труб, соединений оборудования.	4
	2.Составление дефектной ведомости на ремонт системы отопления	2
	3.Выбор инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ в системе отопления	2
	4.Составление технологических карт на ремонтные работы систем отопления	4
	5.Оформление журнала сезонного осмотра систем отопления	2
Тема 2.4 Организация производства работ по ремонту системы вентиляции и кондиционирования воздуха	**Содержание**	**12**
	1.Ремонт вентиляторов, воздуховодов. Ремонт калориферов.	4
	Ремонт кондиционеров	2
	2.Техника безопасности при ремонтных работах	2
	3.Инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ	2

	4.Мероприятия, обеспечивающие работу сети вентиляции. Профилактические работы	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия	**16**
	1.Составление технологической последовательности проведения ремонта вентиляторов, калориферов, воздуховодов	4
	2.Составление технологической последовательности проведения ремонта кондиционера	2
	3.Составление дефектной ведомости на ремонт системы вентиляции	2
	4.Выбор инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ в системе вентиляции	2
	5.Составление технологических карт на ремонтные работы систем вентиляции	4
	6.Оформление журнала сезонного осмотра систем вентиляции и кондиционирования воздуха	2
Тема 2.5. Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования	**Содержание**	**22**
	1.Определение реконструкции. Виды реконструкции. Документация на проведение работ по реконструкции	2
	2.Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. Замена традиционных трубопроводов на пластмассовые	2
	3.Замена санитарных приборов. с использований новых технологий. Технологическая последовательность работ	2
	4.Реконструкция систем теплоснабжения. Замена трубопроводов и оборудования систем отопления. Применение блочных тепловых пунктов	2
	5.Бесканальные технологии восстановления водопроводных, водоотводящих сетей, тепловых сетей	2
	6.Технология восстановления трубопроводов используя, нанесение цементно-песчаных покрытий на внутреннюю поверхность трубопроводов с помощью сплошных полимерных покрытий.	2
	7.Технология восстановления трубопроводов путем протягивания полимерных труб	2
	8.Технология прокладки, предварительно изолированных тепловой изоляцией трубопроводов тепловой сети	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**
	Практические занятия	
	1.Изучение состава документации на реконструкцию сетей	2
	2.Оформление актов по оценке состояния наружных сетей водоснабжения. канализации, тепловых сетей	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2. **Тема 2.1 – 2 часа.** 1. работа с нормативным документом контроля качества ремонтных работ 2.Составление документации по результатам контроля ремонтных работ систем водоснабжения и водоотведения. **Тема 2.2 – 2 часа.** 1. Составление перечня современных инструментов для ремонта и технического обслуживания систем водоотведения. 2. Составление плана мероприятий, обеспечивающие работу сети внутреннего водоотведения		***10***

Тема 2.3 – 2 часа. 1. Определение профессиональных качеств при подборе персонала для проведения ремонтных работ системы отопления 2. Описать особенности ремонта систем парового отопления. **Тема 2.4 – 2 часа.** 1. Составление перечня современного оборудования и инструментов для ремонта систем кондиционирования воздуха 2. Составление плана мероприятий по устранению дефектов в системе вентиляции **Тема 2.5 – 2 часа.** 1. Работа с ИР, поиск современных решений для реконструкций систем. 2. Особенности реконструкции систем из полимерных труб.	
Учебная практика **Виды работ** 1) техника безопасности при проведении осмотра и ремонта систем. 2) оценка состояния рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; 3) чтение эскизов и схем систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; 4) проведение осмотра оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха 5) определение неисправностей в работе систем и оборудования 6) выявление признаков возникновения неисправностей в системах; 7) планирование работ, связанных с эксплуатацией систем; 8) выбор инструментов для ремонта систем; 9) оформление актов по оценке состояния систем; 10) составление и оформление журналов, дефектных ведомостей 11) составление технологических карт на ремонт систем	**72**
Производственная практика по профилю специальности **Виды работ:** 1) проведение диагностики состояния систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; 2) определение неисправностей в работе систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; 3) выполнение ремонтных работ инженерных систем; 4) организация работ по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями; 5) осуществление контроля ремонтных работ и сроков выполнения в соответствии с графиком; 6) использование нормативных требований по охране и защите окружающей среды при эксплуатации, систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; 7) работа с нормативными документами по проведению сезонных осмотров зданий, разбираться в чертежах; 8) составление плана мероприятий по устранению дефектов в работе инженерных систем;	**72**

9) заполнение актов по оценке состояния: а) внутренних систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; б) наружных сетей 10) умение планировать работы, связанные с эксплуатацией зданий; 11) оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; 12) читать эскизы и схемы систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; 13) проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках технического обслуживания , регламентных и профилактических работ и т.д.); 14) выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ; организовывать работы по ремонту инженерных сетей и оборудования и осуществлять контроль за выполнением работ	
Всего	**410**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Кабинет систем отопления»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы - 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, стеллаж – 1 шт.

Технические средства обучения: подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук; информационные стенды, комплект учебно-методических материалов, нормативно-техническая литература, плакаты, презентационный материал, видеоматериалы, макет «Прокладка тепловых сетей», демонстрационные материалы: образцы отопительных приборов; солнечный коллектор.

Кабинет «Кабинет систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы - 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, стеллаж – 1 шт.

Технические средства обучения: подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук; информационные стенды, комплект учебно-методических материалов, нормативно-техническая литература, плакаты, презентационный материал, видеоматериалы, макет «Прокладка тепловых сете», учебный стенд «Приточная вентиляционная установка», демонстрационный стенд «Приточные установки, воздухораспределители, дефлекторы», демонстрационные материалы: образцы отопительных приборов, вентилятор, элементы систем вентиляции, образцы воздуховодов; солнечный коллектор, интерактивные плакаты «Теплоснабжение и вентиляция».

Кабинет «Кабинет систем водоснабжения и водоотведения»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 16 шт., стулья – 32 шт., учебная доска, вешалка для одежды.

Технические средства обучения: подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук, стенды информационные, учебно-наглядные

пособия, нормативно-техническая литература, плакаты, макеты: «СТУ жилого дома», «Фрагмент СТУ 9-ти этажного жилого дома», «Фрагмент жилого дома», «Водомерный узел», «Дренчеры»; стенды: дипломное проектирование, курсовое проектирование; видеоматериалы, презентационный материал.

Макет «Водомерный узел».

Кабинет «Кабинет охраны труда»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, книжный шкаф –1 шт.,

Технические средства обучения: персональный компьютер, настенные стенды информационные, комплект учебно-методических материалов, нормативно-законодательная литература, учебная литература, плакаты.

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в «Кабинете систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях».

Производственная практика реализуется в организациях обеспечивающая деятельность обучающихся в профессиональной области **«Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха».**

Производственная практика должна соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 2.601-2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы.
   https://meganorm.ru/Data2/1/4293775/4293775518.pdf
2. МДК 3-02.2001. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации"
   https://meganorm.ru/Data2/1/4294847/4294847708.pdf

3. СП 347.1325800.2017 Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения. Правила эксплуатации. https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736958.pdf
4. СП 336.1325800.2017 Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила эксплуатации. https://meganorm.ru/Data2/1/4293737/4293737320.pdf
5. СП 40-107-2003 Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб [Текст]. - Госстрой России, 2004. https://meganorm.ru/Data2/1/4294845/4294845796.pdf СП 40-107-2003
6. СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий. https://meganorm.ru/Data2/1/4293749/4293749802.pdf
7. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации https://meganorm.ru/Data2/1/4294854/4294854700.pdf
8. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения https://meganorm.ru/Index2/1/4294846/4294846957.htm

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222806 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Фокин С.В. Технология обслуживания, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения: учебник / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-406-08723-7. — URL: https://book.ru/book/940660 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный
3. Матвеев, А.Б. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения: учебник / Матвеев А.Б., Ильичева И.А., Исакова М.И., Степанова В.В. — Москва: КноРус, 2020. — 166 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07629-3. — URL: https://book.ru/book/934016
4. Лямаев, Б. Ф. Системы водоснабжения и водоотведения зданий: учебное пособие / Б. Ф. Лямаев, В. И. Кириленко, В. А. Нелюбов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Политехника, 2020. — 305 с. — ISBN 978-5-7325-1091-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94837.html (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Самойлов, В. С. Организация и контроль работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие для СПО / В. С. Самойлов, В. С. Левадный. — Саратов: Профобразование, 2020. — 240 c. — ISBN 978-5-4488-0782-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93154.html (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Фокин С.В. Сантехнические работы: учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2021. — 463 с. — ISBN 978-5-406-08699-5. — URL: https://book.ru/book/940487 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный.
2. Фокин С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатации: учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2021. — 367 с. — ISBN 978-5-406-08248-5. — URL: https://book.ru/book/939309 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный.
3. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие / В.И. Краснов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 238 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/674. - ISBN 978-5-16-009263-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209813 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
4. Орлов, В. А. Строительство, реконструкция и ремонт водопроводных и водоотводящих сетей бестраншейными методами: учебное пособие / В. А. Орлов, Е. В. Орлов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 221 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012603-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1248245 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

5. **Интернет – ресурсы** (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Анализ режимов работы системы теплоснабжения и отопления [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://studopedia.ru/2_52278_analiz-rezhimov-raboti-sistemi-teplosnabzheniya-i-otopleniya.html, свободный.
2. Анализ режимов работы систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://studopedia.ru/2_52276_analiz-rezhimov-raboti-sistem-hozyaystvenno-pitevogo-i-goryachego-vodosnabzheniya-i-vodootvedeniya.html, свободный

3. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.ocenchik.ru/docs/3, свободный.
4. Планово предупредительный ремонт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.snip-info.ru/Planovo-predupreditel'nyiy_remont.ht, свободный.
5. Понятия о техническом обслуживании и ремонте оборудования [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://studopedia.ru/7_138394_ponyatie-o-tehnicheskom-obsluzhivanii-i-remonte-oborudovaniya.html, свободный.
6. Понятия сметы и сметной стоимости в строительстве [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/54/54881/, свободный.
7. Требования к системам кондиционирования и вентиляции [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.intech74.ru/netcat_files/361/666/TREBOVANIYa_K_SISTEMAM_KONDITsIONIROVANIYa_i_VENTIYaLYaTsII.pdf, свободный.
8. Техническая эксплуатация горячего водоснабжения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://5fan.ru/wievjob.php?id=3259, свободный. экрана.
9. Типовые структуры эксплуатационной организации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://studopedia.su/9_30473_tema--tipovie-strukturi-ekspluatatsionnoy-organizatsii.html, свободный.
10. Состав монтажных чертежей и календарных планов [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://otherreferats.allbest.ru/construction/00115904_0.html, свободный.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательное условие допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля ПМ. 02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха - освоение учебных дисциплин:

ОП.04 Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата и ОП.06 Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики.

В период освоения программы профессионального модуля с целью эффективного выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы обучающимся предоставляются консультации (групповые) за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Обязательным условием в рамках профессионального модуля является освоение производственной практики (практики по профилю специальности).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ. 02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, общепрофессиональных дисциплин.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Точность и скорость определения неисправностей в работе систем и оборудования. Диагностика и исправление основных дефектов монтажа и умение их выполнения верно. Демонстрация грамотного составления и оформления паспортов, журналов и дефектных ведомостей. Демонстрация грамотного заполнения актов по оценке состояния систем. Демонстрация эффективной работы с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики. Точность и скорость разработки плана мероприятий по устранению дефектов и обеспечения безопасных методов ведения работ. Верность составления графиков проведения осмотров и ремонтов. Своевременность организации выполнения ремонтов и испытаний сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха; Точная последовательность выполнения операционного и текущего контроля качества ремонтных работ. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- защита практических работ; –контрольные работы по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю.
ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и	Демонстрация умения организовывать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими	- защита практических работ;

ремонтом систем	требованиями. Демонстрация умения осуществлять контроль ремонтных работ и сроков исполнения в соответствии с графиком. Точный выбор нормативно-справочной литературы и документации и знания основных требований к качеству монтажа сантехнических и вентиляционных систем. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	– контрольные работы по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю
ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов	Демонстрация грамотного применения основных правил технологии монтажа сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация грамотного и точного применения нормативных требований к монтажу трубопроводов, воздуховодов, оборудования и санитарных приборов. Демонстрация навыков составления технологических карт по монтажу сантехнических систем и вентиляции. Демонстрация точного и грамотного применения правил проведения испытаний и наладки сантехнических систем и вентиляции. Демонстрация умения оформлять документацию на испытание, наладку и приемку систем в эксплуатацию. Верно выполненная последовательность проведения испытания систем водоснабжения, водоснабжения, водоотведения, отопления с составлением соответствующих актов. Демонстрация грамотного и точного применения нормативных требований к качеству монтажа, материалам и оборудованию, к приемке систем в эксплуатацию. Демонстрация умения и навыков проводить испытательные и пусконаладочные работы систем вентиляции и кондиционирования	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю

	воздуха. Демонстрация грамотного применения основных правил организации труда монтажников. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
ПК 2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	Грамотная демонстрация умения верно оформлять документацию по оценке состояния систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация умения определения видов ремонтов, их состава. Демонстрация навыков определения периодичности проведения ремонтов систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация знания технологии ремонта оборудования, трубопроводов с соблюдением мероприятий по охране труда. Демонстрация умения применять различные виды испытаний оборудования и трубопроводов после ремонта. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю

	технологий в профессиональной деятельности.	
ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Демонстрация знания правил по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ. Демонстрация умения применять знания нормативных требований по охране труда при монтаже санитарно-технических систем, вентиляции и кондиционированию воздуха. Грамотная демонстрация применения основных правил организации работ по монтажу и управлению рабочими кадрами. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Демонстрация умения работать в коллективе и в команде, брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения

профессиональной деятельности	профессиональных задач.	практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей.	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке.	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по модулю

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении на занятиях МДК (междисциплинарных курсов), практик; за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по профилю ПМ, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Разработчики:
Ю.А. Бардакова, преподаватель _____
(подпись)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Управляющая компания «Стройресурс»

_____ Дзюбин Д.В.
17 мая 2022 года
М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____ В.А. Семилетов
27 мая 2022 года
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики по основному виду деятельности

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

по специальности СПО

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Квалификация специалиста среднего звена - техник

Ставрополь, 2022 г.

Рабочая программа учебной практики УП02.01 (далее – практика) по основному виду деятельности (далее ОВД) Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 января 2018 г. № 30, Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. №885/390, приказа Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется основной профессиональной образовательной программой - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Преподаватель Ю.А. Новоселова

Эксперты от работодателя:

ООО «Стройгазэнергосистемы» Директор А.Г. Романычев
(место работы) *(занимаемая должность)* *(инициалы, фамилия)*

РАССМОТРЕНО
на заседании комиссии профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению
Протокол № 10 от 18. 05. 2021 г.
Председатель комиссии _____ /В.И.Акопьян/

Содержание

1. Паспорт рабочей программы практики	4
1.1.Область применения программы	4
1.2.Требования к результатам освоения практики	4
1.3 Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики	6
2. Содержание программы практики	7
2.1.Общая характеристика видов практики по ВПД	6
2.2.Содержание учебной практики	6
3. Условия реализации рабочей программы практики	8
3.1.Общие требования к организации практики	8
3.2.Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики	9
3.3.Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	9
3.4.Кадровое обеспечение организации и проведения учебной	12
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций основного вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики и личностных результатов	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в части освоения вида деятельности (ВД)

ПМ.02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК2.1.Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем.

ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.

ПК 2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модуля ПМ. 02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха ППССЗ по указанному ВД для последующего освоения студентами общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики УП.02.01 по ОВД в рамках модуля ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха студент:

Формируемые профессиональные компетенции (код наименование)	**Должен уметь**	**Должен иметь первоначальный практический опыт**

ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. **ПК 2.2.** Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем. **ПК 2.3.** Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.	У1 Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; У2 Читать эскизы и схемы систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; У3 Проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках технического обслуживания, регламентных и профилактических работ и т.д.); У4 Заполнять техническую документацию по результатам осмотра (паспорта, журналы и дефектные ведомости, акты по оценке состояния систем и др.; У5 Планировать профилактические и регламентные работы по эксплуатации и ремонту систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; У8 Выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;	ПО 1 Диагностике состояния объектов систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; ПО 2 Составлении и оформлении паспортов, журналов и дефектных ведомостей; ПО 3 Заполнении актов по оценке состояния систем; ПО 5 Работе с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики; ПО 6 Обеспечении безопасных методов ведения работ;

Освоение программы практики направлено не только на получение профессиональных умений, практического опыта и освоение профессиональных компетенций, а также и развитие общих компетенций по избранной специальности:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Реализация воспитательного потенциала учебной и производственной практик достигается посредством решения воспитательных задач в процессе прохождения обучающимися практик в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала (видов учебной и производственной деятельности), использования современных образовательных и воспитательных технологий.

Воспитательный потенциал практик направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать

	поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной и производственной практики:
всего – 72 часов, в том числе:
в форме практической подготовки – 72 часов;
учебной практики – 72 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ВД

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма проведения
Учебная	Дифференцированный зачет	Концентрированная

2.2. Содержание учебной практики

Практический опыт Осваиваемые умения	Виды работ	Тематика заданий практики по виду работ	Кол-во часов
1	2	3	4
ПМ.02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 02.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 02.02. Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха			
ПО 1. Диагностика состояния объектов систем и оборудования	- определение неисправностей в	Осмотр и определение	36

водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; **ПО 4.** Работы с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики **У3** Проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках технического обслуживания, регламентных и профилактических работ и т.д.);	работе систем и оборудования; -выявление признаков возникновения неисправностей в системах. - оценка физического износа систем.	неисправностей в работе систем и оборудования	
ПО 2.Составления и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей; **ПО 3.**Заполнения актов по оценке состояния систем; **У4** Заполнять техническую документацию по результатам осмотра (паспорта, журналы и дефектные ведомости, акты по оценке состояния систем и др.; **У5** Планировать профилактические и регламентные работы по эксплуатации и ремонту систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; **У8** Выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;	- составление и оформление журналов, дефектных ведомостей. -оформление журналов сезонного осмотра систем - составление плана работ по текущему и капитальному ремонту систем холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, отопления и вентиляции. - составление технологических карт на ремонт систем - составление калькуляции на ремонт систем.	Составление технической документации по оценке состояния систем	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 8 семестра 4 курса обучения (на базе основного общего образования).

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК.02.01.Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, МДК. 02.02. Реализация технологических

процессов эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха профессионального модуля ПМ.02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Учебная практика реализуется концентрировано после освоения теоретических занятий.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики.

Реализация рабочей программы практики предполагает
наличие: Кабинета отопления, систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях, сантехнических устройств.

Оснащение рабочих мест проведения учебной практики:

- учебная аудитория;
- учебный стенд «Монтаж, наладка и ремонт систем водоснабжения и отопления»;
- учебный стенд «Монтаж и ремонт систем канализации».

3.3 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

ФГОС по специальности по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 30 от 15 января 2018 года.

Учебный план по специальности.

Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Рабочая программа практики по ОВД.

Методические рекомендации по учебной практике для очной и заочной формы обучения. Составитель Ю.А. Новоселова, Н.В. Леонтьева

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 2.601-2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы.
   https://meganorm.ru/Data2/1/4293775/4293775518.pdf
2. МДК 3-02.2001. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации
   https://meganorm.ru/Data2/1/4294847/4294847708.pdf
3. СП 347.1325800.2017 Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения. Правила эксплуатации
   https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736958.pdf

4. СП 336.1325800.2017 Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила эксплуатации. https://meganorm.ru/Data2/1/4293737/4293737320.pdf
5. СП 40-107-2003 Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб [Текст]. - Госстрой России, 2004. https://meganorm.ru/Data2/1/4294845/4294845796.pdf СП 40-107-2003
6. СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий. https://meganorm.ru/Data2/1/4293749/4293749802.pdf
7. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации https://meganorm.ru/Data2/1/4294854/4294854700.pdf
8. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. https://meganorm.ru/Index2/1/4294846/4294846957.htm

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орло ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222806 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Фокин С.В. Технология обслуживания, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения: учебник / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-406-08723-7. — URL: https://book.ru/book/940660 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный
3. Матвеев, А.Б. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения.: учебник / Матвеев А.Б., Ильичева И.А., Исакова М.И., Степанова В.В. — Москва: КноРус, 2020. — 166 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07629-3. — URL: https://book.ru/book/934016
4. Лямаев, Б. Ф. Системы водоснабжения и водоотведения зданий: учебное пособие / Б. Ф. Лямаев, В. И. Кириленко, В. А. Нелюбов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 305 с. — ISBN 978-5-7325-1091-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94837.html (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Самойлов, В. С. Организация и контроль работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие для СПО / В. С. Самойлов, В. С. Левадный. —

Саратов: Профобразование, 2020. — 240 c. — ISBN 978-5-4488-0782-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93154.html (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Фокин С.В. Сантехнические работы: учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2021. — 463 с. — ISBN 978-5-406-08699-5. — URL: https://book.ru/book/940487 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный.
2. Фокин С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатации: учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2021. — 367 с. — ISBN 978-5-406-08248-5. — URL: https://book.ru/book/939309 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный.
3. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие / В.И. Краснов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 238 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/674. - ISBN 978-5-16-009263-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209813 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
4. Орлов, В. А. Строительство, реконструкция и ремонт водопроводных и водоотводящих сетей бестраншейными методами: учебное пособие / В. А. Орлов, Е. В. Орлов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 221 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012603-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1248245 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Анализ режимов работы системы теплоснабжения и отопления [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://studopedia.ru/2_52278_analiz-rezhimov-raboti-sistemi-teplosnabzheniya-i-otopleniya.html, свободный.
2. Анализ режимов работы систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://studopedia.ru/2_52276_analiz-rezhimov-raboti-sistem-hozyaystvenno-pitevogo-i-goryachego-vodosnabzheniya-i-vodootvedeniya.html, свободный. –
3. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.ocenchik.ru/docs/3, свободный.

4. Планово предупредительный ремонт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.snip-info.ru/Planovo-predupreditel'nyiy_remont.ht, свободный.
5. Понятия о техническом обслуживании и ремонте оборудования [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://studopedia.ru/7_138394_ponyatie-o-tehnicheskom-obsluzhivanii-i-remonte-oborudovaniya.html, свободный.
6. Понятия сметы и сметной стоимости в строительстве [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/54/54881/, свободный.
7. Требования к системам кондиционирования и вентиляции [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.intech74.ru/netcat_files/361/666/TREBOVANIYa_K_SISTEMAM_KONDITsIONIROVANIYa_i_VENTIYaLYaTsII.pdf, свободный.
8. Техническая эксплуатация горячего водоснабжения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://5fan.ru/wievjob.php?id=3259, свободный.
9. Типовые структуры эксплуатационной организации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://studopedia.su/9_30473_tema--tipovie-strukturi-ekspluatatsionnoy-organizatsii.html, свободный.
10. Состав монтажных чертежей и календарных планов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://otherreferats.allbest.ru/construction/00115904_0.html, свободный.

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и соответствующих профессиональных компетенций» и специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, профессиональных модулей по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, вентиляции и кондиционирования воздуха.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВИДА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. По результатам освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт в рамках ОВД)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Формы отчетности** (отчет по практике, отзыв руководителя, готовые изделия, стенды и пр.)
ПО 1. Диагностике состояния объектов систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; **ПО 2.** Составлении и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей; **ПО 3.** Заполнении актов по оценке состояния систем; **ПО 4.** Работы с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики; **У3** Проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках технического обслуживания, регламентных и профилактических работ и т.д.); **У4** Заполнять техническую документацию по результатам осмотра (паспорта, журналы и дефектные ведомости, акты по оценке состояния систем	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике.	Отчет по практике с приложением ведомостей, таблиц и графического изображения выполненных на основе программ Microsoft Word

и др.; **У5** Планировать профилактические и регламентные работы по эксплуатации и ремонту систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; **У8** Выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.		

Оценка и анализ формирования, развития и уровня достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе прохождения практики; за самоорганизацией и выполнением трудовых функций, наличием ответственности за результат работы, активностью участия в общественной жизни коллектива, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с наставниками, обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Управляющая компания «Стройрссурс»

_____ Дзюбин Д.В.
17 мая 2022 года
М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____ В.А. Семилетов
27 мая 2022 года
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (практики по профилю специальности)

по основному виду деятельности

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

по специальности СПО

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехничсских устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Квалификация специалиста среднего звена - техник

Ставрополь, 2022 г.

Рабочая программа практики по профилю специальности (этапа производственной) (далее – практика) по основному виду деятельности (далее ОВД) Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. №885/390, приказа Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется основной профессиональной образовательной программой - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»	преподаватель	Ю.А. Бардакова

Эксперты от работодателя:

ООО «Стройгазэнергосистемы»	Директор	А.В. Романычев
(место работы)	*(занимаемая должность)*	*(инициалы, фамилия)*

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению
Протокол № 10 «18» мая 2021г.

Председатель комиссии_____/В.И.Акопьян/

Содержание

		Стр.
1.	Паспорт рабочей программы практики	4
1.1	Область применения программы	4
1.2	Требования к результатам освоения практики	4
1.3	Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы практики	6
2.	Содержание программы практики	6
2.1	Общая характеристика видов практики по ОВД	6
2.2	Содержание производственной практики (практики по профилю специальности)	7
3.	Условия реализации рабочей программы практики	9
3.1	Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики (практики по профилю специальности)	9
3.2	Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (практики по профилю специальности)	10
3.3	Общие требования к организации практики	10
3.4	Кадровое обеспечение организации и проведения производственной практики (практики по профилю специальности)	13
4.	Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций основного вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики и личностных результатов	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практики по профилю специальности (этапа производственной) (далее – практики) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в части освоения основного вида деятельности (ОВД) ПМ.02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем.

ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.

ПК 2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ППССЗ по указанному ОВД, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа практики может быть использована в качестве дополнительного образования.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения производственной практики (практики по профилю специальности) по ОВД Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха студент:

Освоил профессиональные компетенции	**Должен иметь практический опыт**
ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ПО 1 диагностика состояния объектов систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; ПО 2 составлении и оформлении паспортов, журналов и дефектных ведомостей; ПО 4 работы с приборами, оборудованием и

	инструментами для диагностики;

ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем	ПО 3 заполнении актов по оценке состояния систем; ПО 6 обеспечении безопасных методов ведения работ
ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов	ПО 6 обеспечении безопасных методов ведения работ
ПК 2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	ПО 5 выполнения операционного и текущего контроля качества ремонтных работ
ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ПО 7 руководства работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Освоение программы практики направлено не только на получение профессиональных умений, практического опыта и освоение профессиональных компетенций, а также и развитие общих компетенций по избранной специальности:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Реализация воспитательного потенциала производственной практики достигается посредством решения воспитательных задач в процессе прохождения обучающимися практики в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала (видов учебной и производственной деятельности), использования современных образовательных и воспитательных технологий.

Воспитательный потенциал практик направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий

	приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы произ-водственной практики:

всего - 144 часа, в том числе:

в форме практической подготовки – 144 часа;

практики по профилю специальности - 144 часа.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ОВД

ПМ 02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Порядок проведения
Производственная практика (практика по профилю специальности)	Зачет	Концентрированная

2.2. Содержание производственной практики (практики по профилю специальности)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Виды работ	Тематика заданий практикипо виду работ	Кол-во часов
1	2	3	4
Код и наименование профессионального модуля и наименования тем ПМ. 02 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.			
ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха ОК1-ОК5, ОК9, ОК10	1. Проведение диагностики состояния систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 2. Определение неисправностей в работе систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 3. Читать эскизы и схемы систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 4. Заполнение актов по оценке состояния: внутренних систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;	-изучение структуры организаций, эксплуатирующих системы водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; -определение неисправностей в работе систем и оборудования; -чтение эскизов и схем систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; - оформление технической документации по эксплуатации систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с нормативными требованиями	20

ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем. ОК1-ОК5, ОК9,ОК10	1.Работа с нормативными документами по проведению сезонных осмотров зданий, разбираться в чертежах. 2. Составление плана мероприятий по устранению дефектов в работе инженерных систем. 3. Умение планировать работы, связанные с эксплуатацией зданий.	– разработка плана мероприятий по устранению дефектов; – составление графиков проведения осмотров и ремонтов	20
ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительныхобъектов. ОК1-ОК5, ОК9, ОК10	1. Выполнение ремонтных работ инженерных систем. 2. Организация работ по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями. 3. Выбор оптимальных методов и способов выполнения регламентных и профилактических работ. 4. Организовывать работы по ремонту инженерных сетей и оборудования и осуществлять контроль за выполнением работ.	– организация и выполнение ремонтных работ на объекте	12
ПК 2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством. ОК1-ОК5, ОК9, ОК10	1. Осуществление контроля ремонтных работ и сроков выполнения в соответствии с графиком. 2. Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду.	- контроль качества ремонтных работ	10
ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. ОК1-ОК5, ОК9, ОК10	1. Организация работ по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями. 2. Использование нормативных требований по охране и защите окружающей среды при эксплуатации, систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 3. Организовывать работы по ремонту инженерных сетей и оборудования и осуществлять контроль за выполнением работ.	- организация работы в бригаде с обеспечением безопасных методов ведения работ	10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Практика по профилю специальности проводится концентрировано на действующих предприятиях по завершению изучения междисциплинарного курсаи прохождения учебной практики.

Рабочая программа практики реализуется в течение 72 часа - одного семестра курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов: МДК 02.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; МДК 02.02 Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической документации профессионального модуля ПМ 02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению учебной и производственной практики (практики по профилю специальности)

Реализация практики по профилю специальности осуществляется на основании договоров о сотрудничестве с социальными партнерами – действующими организациями (предприятиями).

Организации:

– предоставляют рабочие места обучающимся, назначают руководите-лей практики от организации, определяют наставников;

– участвуют в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов;

– участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики.

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (по профилю специальности)

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 2.601-2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы. https://meganorm.ru/Data2/1/4293775/4293775518.pdf
2. МДК 3-02.2001. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации" https://meganorm.ru/Data2/1/4294847/4294847708.pdf
3. СП 347.1325800.2017 Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения. Правила эксплуатации. https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736958.pdf
4. СП 336.1325800.2017 Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила эксплуатации. https://meganorm.ru/Data2/1/4293737/4293737320.pdf
5. СП 40-107-2003 Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб [Текст]. - Госстрой России, 2004. https://meganorm.ru/Data2/1/4294845/4294845796.pdf СП 40-107-2003
6. СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий. https://meganorm.ru/Data2/1/4293749/4293749802.pdf
7. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации https://meganorm.ru/Data2/1/4294854/4294854700.pdf
8. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения https://meganorm.ru/Index2/1/4294846/4294846957.htm

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222806 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Фокин С.В. Технология обслуживания, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения: учебник / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-406-08723-7. — URL: https://book.ru/book/940660 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный
3. Матвеев, А.Б. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения.: учебник / Матвеев А.Б., Ильичева И.А., Исакова М.И., Степанова В.В. — Москва : КноРус, 2020. — 166 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07629-3. — URL: https://book.ru/book/934016
4. Лямаев, Б. Ф. Системы водоснабжения и водоотведения зданий: учебное пособие / Б. Ф. Лямаев, В. И. Кириленко, В. А. Нелюбов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Политехника, 2020. — 305 с. — ISBN 978-5-7325-1091-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94837.html (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Самойлов, В. С. Организация и контроль работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие для СПО / В. С. Самойлов, В. С. Левадный. — Саратов: Профобразование, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-4488-0782-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93154.html (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. **Фокин С.В.** Сантехнические работы: учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2021. — 463 с. — ISBN 978-5-406-08699-5. — URL: https://book.ru/book/940487 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный.
2. **Фокин С.В.** Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатации: учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва: КноРус, 2021. — 367 с. — ISBN 978-

5-406-08248-5. — URL: https://book.ru/book/939309 (дата обращения: 27.04.2021). — Текст: электронный.
3. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие / В.И. Краснов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 238 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/674. - ISBN 978-5-16-009263-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209813 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
4. Орлов, В. А. Строительство, реконструкция и ремонт водопроводных и водоотводящих сетей бестраншейными методами: учебное пособие / В. А. Орлов, Е. В. Орлов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 221 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012603-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1248245 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

5. **Интернет – ресурсы** (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Анализ режимов работы системы теплоснабжения и отопления [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://studopedia.ru/2_52278_analiz-rezhimov-raboti-sistemi-teplosnabzheniya-i-otopleniya.html, свободный. – Загл. с экрана.
2. Анализ режимов работы систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://studopedia.ru/2_52276_analiz-rezhimov-raboti-sistem-hozyaystvenno-pitevogo-i-goryachego-vodosnabzheniya-i-vodootvedeniya.html, свободный. – Загл. с экрана.
3. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.ocenchik.ru/docs/3, свободный. – Загл. с экрана.
4. Планово-предупредительный ремонт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.snip-info.ru/Planovo-predupreditel'nyiy_remont.ht, свободный. – Загл. с экрана.
5. Понятия о техническом обслуживании и ремонте оборудования[Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://studopedia.ru/7_138394_ponyatie-o-tehnicheskom-obsluzhivanii-i-remonte-oborudovaniya.html, свободный. – Загл. с экрана.
6. Понятия сметы и сметной стоимости в строительстве [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/54/54881/, свободный. – Загл. с экрана.
7. Требования к системам кондиционирования и вентиляции [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.intech74.ru/netcat_files/361/666/TREBOVANIYa_K_SISTEMA M_KONDITsIONIROVANIYa_i_VENTIYaLYaTsII.pdf, свободный. – Загл. с экрана.

8. Техническая эксплуатация горячего водоснабжения [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://5fan.ru/wievjob.php?id=3259, свободный.– Загл. с экрана.
9. Типовые структуры эксплуатационной организации [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://studopedia.su/9_30473_tema--tipovie-strukturi-ekspluatatsionnoy-organizatsii.html, свободный. – Загл. с экрана.
10. Состав монтажных чертежей и календарных планов [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://otherreferats.allbest.ru/construction/00115904_0.html, свободный. – Загл. с экрана.

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения производствен- ной практики (практики по профилю специальности

Руководство практикой осуществляют преподаватели техникума и специалисты предприятий (организаций) - баз практики.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой в техникуме:

- квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте;
- педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области указанной профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ ИПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВИДА ПРОФЕССИО- НАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики по профилю специальности осуществляется руководителями практики от техникума в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

По результатам освоения производственной практики (практики по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме *зачета.*

Результаты обучения (освоенные	**Критерии оценки** *(показатели освоенности*	**Формы отчетности**	**Формы и методы**

профессиональные и общие компетенции)	*компетенций)*	*(дневник, отчет по практике, отзыв руководителя, готовые изделия, стенды и пр.)*	**контроля и оценки результатов обучения**
ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику пара- метров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Точность и скорость определения неисправностей в работе систем и оборудования. Диагностика и исправление основных дефектов монтажа и умение их выполнения верно. Демонстрация грамотного составления и оформления паспортов, журналов и дефектных ведомостей. Демонстрация грамотного заполнения актов по оценке состояния систем. Демонстрация эффективной работы с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Дневник, отчет по практике с приложением документов, фотографий и т.д.	Анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; зачет
ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем.	Точность и скорость разработки плана мероприятий по устранению дефектов и обеспечения безопасных методов ведения работ. Верность составления графиков проведения осмотров и ремонтов. Демонстрация умения осуществлять контроль ремонтных работ и сроков исполнения в соответствии с графиком. Демонстрация навыков определения периодичности проведения ремонтов систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования		

	воздуха. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		
ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов	Демонстрация умения организовывать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями. Демонстрация грамотного применения основных правил технологии монтажа сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация грамотного и точного применения нормативных требований к монтажу трубопроводов, воздуховодов, оборудования и санитарных приборов. Демонстрация точного и грамотного применения правил проведения испытаний и наладки сантехнических систем и вентиляции. Демонстрация умения оформлять документацию на испытание, наладку и приемку систем в эксплуатацию. Верно выполненная последовательность проведения испытания систем водоснабжения, водоснабжения, водоотведения, отопления с составлением соответствующих актов. Демонстрация грамотного и точного применения нормативных требований к качеству монтажа, материалам и оборудованию, к приемке систем в эксплуатацию. Демонстрация умения и навыков проводить испытательные и пусконаладочные работы систем вентиляции и кондиционирования		

	воздуха. Демонстрация грамотного применения основных правил организации труда монтажников. Своевременность организации выполнения ремонтов и испытаний сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха; Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		
ПК 2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.	Грамотная демонстрация умения верно оформлять документацию по оценке состояния систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация умения определения видов ремонтов, их состава. Демонстрация знания технологии ремонта оборудования, трубопроводов с соблюдением мероприятий по охране труда. Демонстрация умения применять различные виды испытаний оборудования и трубопроводов после ремонта. Точная последовательность выполнения операционного и текущего контроля качества ремонтных работ. Точный выбор нормативно-справочной литературы и документации и знания основных требований к качеству монтажа сантехнических и вентиляционных систем. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и		

	кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		
ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляциии кондиционирования воз-духа.	Демонстрация знания правил по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ. Демонстрация умения применять знания нормативных требований по охране труда при монтаже санитарно-технических систем, вентиляции и кондиционированию воздуха. Грамотная демонстрация применения основных правил организации работ по монтажу и управлению рабочими кадрами. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Демонстрация умения работать в коллективе и в команде, брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Характери стика	анализ результатов выполнения практических работ во время производстве

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.		нной практики по профилю специальности; зачет
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.		
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей.		
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке.		

Оценка и анализ формирования, развития и уровня достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе прохождения практик; за самоорганизацией и выполнением трудовых функций, наличием ответственности за результат работы, активностью участия в общественной жизни коллектива, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с наставниками, обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

ООО «АО-Проект»
Ген.директор
_____/О.И. Акопьян /
«17» 05 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
_____/В.А. Семилетов/
«27» 05 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Ставрополь, 2022

Рабочая программа профессионального модуля: **Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха** является составной частью образовательной программы ГБПОУ ССТ по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**, согласованной с заинтересованным работодателем и утвержденной директором от 27 мая 2022г.

Образовательная программа разработана на основе ФГОС СПО (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 января 2018 г. № 30)

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчики:
Акопьян В.И. - преподаватель профессиональных циклов;
Крылова С.Г. – преподаватель профессиональных циклов.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «24» 05 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	8
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	28
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ03. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) является частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.**

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых сантехнического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОВД 3	Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 3.1.	Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 3.2.	Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 3.3.	Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	ПО1 проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; ПО2 выполнения инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; ПО3 составления спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
Уметь	У1 читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; У2вычерчивать оборудование, трубопроводы и воздуховоды на планах этажей; У3моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы; У4 моделировать и вычерчивать фрагменты планов, элементы систем на основании расчетов при помощи компьютерной графики; У5 конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персональных компьютеров;

	У6 пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; У7 выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием профессиональных программ; У8 подбирать материалы и оборудование; У9 использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования
Знать	З1 технологию проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; З2 основных элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и их условные обозначения на чертежах; З3 требований к качеству материалов, используемых при монтаже и обслуживании систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; З4 алгоритмов для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; З5 назначения каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы

1.2.4. Реализация воспитательного потенциала содержания профессионального модуля (далее ПМ) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия и практики в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал ПМ направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 704 ч.
Из них
на освоение МДК 03.01 - 198 ч;
на освоение МДК 03.02 - 326 ч;
на учебную практику 144 ч;
на производственную практику (практику по профилю специальности) 36 ч ;

самостоятельная работа 52 часов.

1.4. Количество часов, отводимое на консультации и промежуточную аттестацию по профессиональному модулю

Консультации 8час.
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК03.01 в 4 семестре-8 час.; по МДК03.02 в 4,5 семестрах -16час.;
экзамен по модулю в 5 семестре -16час.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	в том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной нагрузки по профессиональному модулю (без учета промежуточной аттестации), час.					
				Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная учебная работа
				Нагрузка на МДК			*Практики*		
				Всего учебных занятий	*В том числе*				
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (по профилю специальности)	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 3.1-3.3 ОК1-ОК-11	**Раздел 1** Основы проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **МДК 03.01**	**198**	**80**	**178**	80	-	**-**	**-**	**20**

ПК 3.1-3.3 ОК1-ОК-11	Раздел 2 Проектирование систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха использованием компьютерных технологий **МДК 03.02**	**324**	**182**	**294**	102	80			**32**
ПК 3.1-3.3 ОК1-ОК-11	Учебная практика **УП0301** Раздел 1. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения с использование компьютерных технологий	**72**	**72**	-	-	-	**72**	-	-
ПК 3.1-3.3 ОК1-ОК-11	Учебная практика **УП03.02** Раздел 1 . Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования	**72**	**72**	-	-	-	**72**	-	-

	воздуха с использование компьютерных технологий								
ПК 3.1-3.3 ОК1-ОК-11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**36**	**36**					**36**	
	Всего:	***704***		***472***	*182*	*80*	***144***	***36***	***52***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

аименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем часов**
1	2	3
Раздел 1. Основы проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		**198**
МДК03.01. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		**198**
Тема 1.1. Устройство и особенности проектирования водоснабжения и водоотведения	**Содержание**	**56**
	1. Внутренний холодный водопровод. Классификация систем внутреннего водопровода. Системы и схемы холодного водопровода.	**2**
	2. Трубопроводы и арматура в водопроводных сетях. Устройство вводов в здание. Прокладка трубопроводов внутренней сети.	**2**
	3. Устройство и конструирование водомерных узлов. Оборудование во внутренних сетях (баки, насосы). Требования по установке мокроходных счетчиков в колодцах. Виды и устройство систем противопожарного водопровода. Поливочный водопровод.	**2**
	4. Режимы и нормы водопотребления. Определение расчётных расходов воды холодной	**2**

	воды.	
	5. Гидравлический расчет систем холодного водопровода. Подбор оборудования.	**2**
	6. **Внутренний горячий водопровод** Требования к температуре и качеству горячей воды. Системы и схемы водопровода горячей воды.	**2**
	7. Оборудование для местного и централизованного приготовления горячей воды. Аккумуляторы тепла.	**2**
	8. Виды труб и арматуры в сети горячего водопровода. Трассировка и прокладка сети горячего водопровода. Полотенцесушители. Установки для повышения давления воды.	**2**
	9. Определение расчётных расходов горячей воды и тепла на нужды горячего водоснабжения. Основы гидравлического расчета сети горячего водопровода. Особенности расчёта пластмассовых трубопроводов.	**2**
	10. **Водоотведение** Системы и схемы сети внутреннего водоотведения. Приёмники сточных вод, гидрозатворы. Трубопроводы и фасонные части в системах внутреннего водоотведения.	**2**
	11. Прокладка выпусков, стояков, магистралей и отводных трубопроводов внутреннего водоотведения. Устройства для прочистки сети. Вентиляция сети. Местные установки для очистки и перекачки сточных вод.	**2**
	12. Определение расходов сточных вод. Проверка пропускной способности стояков, магистралей и выпусков.	**2**
	13. **Водостоки** Внутренние водостоки. Схемы и элементы водостоков. Трассировка и устройство сети. Расчет внутренних водостоков.	**2**
	14. Особенности устройства и расчёта систем водоснабжения и водоотведения в зданиях специального назначения. Водоснабжение и водоотведение промышленных и административно-бытовых помещений, сельскохозяйственных и лечебных зданий.	**2**
	15. Водоснабжение и водоотведение коммунальных предприятий. Определение расходов воды и стоков.	**2**
	В том числе практических занятий	**26**
	1. Построение фрагмента плана этажа и подвала с прокладкой трубопроводов сети	**2**

	холодного водопровода и ввода сети.	
	2. Определение расчётных расходов холодной воды в системе водоснабжения, для зданий с одним водопотребителем.	**2**
	3. Определение диаметров и потерь напора при расчете сети холодного водопровода.	**2**
	4. Определение требуемого напора на вводе в здание. Подбор насосов.	**2**
	5. Определение расчетных расходов холодной воды на противопожарные нужды зданий.	**2**
	6. Определение диаметров и потерь напора при расчете хозяйственно-питьевой сети холодного водопровода, с учётом пожарного расхода.	**2**
	7. Расчет скоростного водоподогревателя.	**2**
	8. Определение диаметров труб и требуемого напора в сети горячего водопровода в режиме водоразбора.	**2**
	9,10. Определение циркуляционного расхода в системе горячего водоснабжения.	**4**
	11. Проверка пропускной способности отводных линий, стояков, магистралей и выпусков системы водоотведения.	**2**
	12. Конструирование системы водостоков.	**2**
	13. Проверка пропускной способности водосточной сети.	**2**
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1: **Тема 1.1** Устройство и особенности проектирования водоснабжения и водоотведения – 6 часов **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** ***Проработка учебной, специальной литературы, ресурсов Интернет, периодических изданий по профилю подготовки по вопросам:*** - Инженерные коммуникации промышленных предприятий. -Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение промышленного предприятия. -Системы сельскохозяйственного водоснабжения. -Приоритетные направления модернизации систем водоснабжения и водоотведения в сельском хозяйстве. - Обустройство водоснабжения и водоотведения в зданиях лечебного назначения. ***Подготовка рефератов по темам:*** 1 Прокладка систем водоснабжения и водоотведения в зданиях специального назначения. 2. Особенности устройства водоснабжения и водоотведения зданий административно-бытового назначения. 3. Мероприятия по прокладке труб систем водоснабжения, водоотведения в сейсмических и просадочных грунтах.		**6**
Тема 1.2 Устройство и особенности проектирования отопления	**Содержание**	***60***
	1. **Общие сведения и классификация систем отопления** Этапы развития отопительно-теплофикационной техники. Цель, назначение и период действия системы отопления. Классификация систем отопления.	***2***
	2. Системы водяного отопления	***2***

	Классификация водяной системы отопления. Конструктивные элементы системы отопления, их размещение. Размещение, запорно-регулирующей арматуры. Удаление воздуха из системы.	
	3.Узлы теплового ввода.	***2***
	4.Классификация отопительных приборов. Требования, предъявляемые к отопительным приборам. Виды отопительных приборов.	***2***
	5. Выбор и размещение отопительных приборов, присоединение к теплопроводам.	***2***
	6. Водяное отопление с естественной циркуляцией	***2***
	7. Водяное отопление с искусственной циркуляцией. Однотрубные системы отопления с верхней и нижней разводкой.	***2***
	8. Двухтрубные системы отопления с верхней и нижней разводкой. Горизонтальные системы отопления.	***2***
	9. Системы парового отопления Системы парового отопления высокого и низкого давления; с самотечным и насосным возвратом конденсата. Конструктивные элементы систем парового отопления. Область применения систем парового отопления.	***2***
	10. Системы воздушного отопления Особенности устройства и расчета систем воздушного отопления. Системы воздушного отопления рециркуляционные, совмещенные с дежурным отоплением, и приточной вентиляцией. Отопительные агрегаты.	***2***
	11. Панельно – лучистое отопление Устройство панельно – лучистого отопления. Отопительные панели.	***2***
	12. Местное отопление Системы газового индивидуального отопления. Отопительные котлы и печи. Поквартирные системы отопления.	***2***
	13.Электрическое отопление. Электрические отопительные приборы. Новые системы газового и электрического отопления.	***2***
	14. Тепловая мощность системы отопления Способы передачи теплоты. Методика выполнения теплотехнического расчета с использованием нормативно-справочной информацией. Определение термического сопротивления однослойных и многослойных наружных ограждающих конструкций.	***2***
	15. Методика расчета теплопотерь здания через строительные конструкции. Правила обмера ограждающих конструкций. Добавочные теплопотери.	***2***
	16. Расчет теплопотерь. Расчет теплопотерь по укрупненным показателям.	***2***
	17. Методы расчета и подбора нагревательных приборов.	***2***

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	***26***
	1.Вычерчивание схем присоединения отопительных приборов к теплопроводам с использованием нормативных правил устройства систем.	***2***
	2.Вычерчивание эскизов прокладки магистралей и стояков в однотрубной и двухтрубной системе отопления.	***2***
	3.Вычерчивание принципиальных схем систем отопления с насосной циркуляцией.	***2***
	4.Расчет коэффициентов теплопередачи строительных конструкций	***2***
	5. Расчет коэффициентов теплопередачи строительных конструкций.	***2***
	6, 7. Расчет теплопотерь жилых и общественных зданий.	***4***
	8. Расчет теплопотерь промышленного здания.	***2***
	9. Расчет теплопотерь в здании.	***2***
	10.Выполнение автоматизированного расчета теплопотерь жилых и общественных зданий с помощью электронных таблиц.	***2***
	11.Расчет площади и количества отопительных приборов в однотрубной системе отопления	***2***
	12. Расчет площади и количества отопительных приборов в двухтрубной системе отопления	***2***
	13. Чтение чертежей систем отопления по рабочим проектам	***2***
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 **Тема 1.2 Устройство и особенности проектирования отопления -6 час.** **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** ***Проработка учебной, специальной литературы, ресурсов Интернет, периодических изданий по профилю подготовки по вопросам:*** 1. Компенсация тепловых удлинений в системах отопления. 2. Виды, назначение и размещение расширительных баков. 3. Разработка принципиальных схем присоединения теплообменников. 4. Правила проектирования узлов теплового ввода. 5. Оборудование паровой системы отопления высокого давления, его назначение, принцип работы, размещение. ***Подготовка рефератов, создание презентаций по темам:*** 1. Современные отопительные приборы 2. Виды и способы регулирования системы отопления 3. Поквартирные системы отопления, виды схем и их сравнительный анализ. 4. Панельно-лучистое отопление. 5. Энергосберегающие мероприятия тепловой защиты здания. 6. Системы газового отопления. 7. Системы электрического отопления.		***6***

8. Сравнительный анализ использования металлополимерных и стальных трубопроводов в системах отопления.		
Тема 1.3 Устройство и особенности проектирования вентиляции и кондиционирования воздуха	**Содержание**	***62***
	Физические и гигиенические задачи вентиляции и кондиционирования воздуха Основные свойства воздуха. Понятие о I – d - диаграмме влажного воздуха. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.	***2***
	Расчет воздухообмена. Определение воздухообмена по нормам кратности. Определение воздухообмена общеобменной вентиляции на разбавление избытков вредных выделений: тепла, влаги, вредных веществ.	***2***
	Системы вентиляции Классификация систем вентиляции. Элементы вентиляционной сети. Воздухораспределители.	***2***
	Воздуховоды, фасонные детали, регулирующие устройства, противопожарные клапаны и заслонки.	***2***
	Общеобменная вентиляция с естественным побуждением. Аэрация промышленных зданий.	***2***
	Общеобменная и местная механическая вентиляция. Системы аспирации и пневмотранспорта. Схемы	***2***
	Вентиляционное оборудование Классификация вентиляторов. Технические характеристики вентиляторов. Алгоритм подбора вентиляторов.	***2***
	Классификация калориферов. Алгоритм подбора калориферов.	***2***
	Пылеочистное оборудование, его виды. Алгоритм подбора пылеочистного оборудования.	***2***
	Приточные и вытяжные камеры, их назначение, конструкции и размещение. Типовые приточные камеры. Воздушные и тепловые завесы, их размещение.	***2***
	Системы и оборудование для кондиционирования воздуха в помещениях Назначение систем кондиционирования. Классификация систем кондиционирования воздуха. Типы кондиционеров.	***2***
	Принцип работы холодильной машины. Основное оборудование холодильной машины: компрессоры, испарители, конденсаторы.	***2***
	Местные кондиционеры. Кондиционеры сплит-систем. Канальные кондиционеры. Алгоритм подбора местных кондиционеров.	***2***

	Системы кондиционирования с чиллерами и фэнкойлами.	***2***
	Центральные кондиционеры, их виды, устройство и область применения. Схемы систем кондиционирования воздуха. Изображение на I-d диаграмме процессов обработки воздуха.	***2***
	Работа кондиционеров в холодный и теплый периоды года. Тепло- и холодоснабжение систем кондиционирования воздуха.	***2***
	Устранение шума и вибрации.	***2***
	В том числе практических занятий	***28***
	1.Определение параметров и построение процессов на I-d диаграмме влажного воздуха.	***2***
	2. Определение воздухообмена по кратности и нормативным данным.	***2***
	3. Определение воздухообмена общеобменной вытяжной вентиляции на разбавление избытков вредных выделений: тепла, влаги, вредных веществ.	***2***
	4. Подбор воздухораспределителей.	***2***
	5. Расчет естественной вентиляции.	***2***
	6. Составление технических характеристик вентиляторов.	***2***
	7 Подбор вентиляторов.	***2***
	8.Составление технических характеристик калориферов	***2***
	9. Подбор калориферов.	***2***
	10.Подбор пылеочистного оборудования.	***2***
	11.Определение воздухообмена местной вытяжной вентиляции.	***2***
	12.Подбор местных кондиционеров.	***2***
	13. Подбор анемостатов.	***2***
	14. Чтение чертежей систем кондиционирования воздуха и вентиляции по рабочим проектам.	***2***
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 **Тема 1.3 Устройство и особенности проектирования вентиляции и кондиционирования воздуха -8 час** **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** ***Проработка учебной, специальной литературы, ресурсов Интернет, периодических изданий по профилю подготовки по вопросам:*** 1.Виды вредных выделений в помещения общественных и производственных зданий. 2.Канальные вентиляторы, их размещение, устройство, область применения. 3. Схемы систем аспирации и пневмотранспорта 4. Основное оборудование холодильной машины, его виды и принцип работы. 5. Борьба с шумом и вибрацией в системах вентиляции и кондиционировании воздуха. 6. Изучение правил выполнения чертежей систем вентиляции с использованием ВСН 353-86.		***8***

Подготовка рефератов, создание презентаций по темам: 1. Местная вентиляция, ее виды, область применения. 2. Виды кондиционеров. 3. Виды вентиляторов. 4. Увлажнители воздуха. 5. Осушители воздуха. 6. Воздуховоды вентиляционных систем. Неметаллические воздуховоды. 7. Конструктивные особенности центральных систем кондиционирования воздуха		
Раздел 2 Проектирование систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха использованием компьютерных технологий		***324***
МДК 03.02. Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		***324***
Тема 2.1. **Проектирование систем водоснабжения и водоотведения с использованием компьютерных технологий**	**Содержание**	***74***
	1. **Конструирование систем водоснабжения и водоотведения.** Стадии проектирования и состав проекта. Порядок разработки, согласование, утверждение и состав проектной документации.	***2***
	2. Условные обозначения на чертежах. Проектирование внутренних сетей водоснабжения и водоотведения на планы этажей здания и построение аксонометрических схем.	***2***
	3. Разработка генплана. Проектирование наружных систем водоснабжения и водоотведения, привязка их к наружным коммуникациям.	***2***
	4. Методика построения продольного профиля для дворовой сети водоотведения по генплану.	***2***
	5. **Расчёт систем водоснабжения и водоотведения с использованием компьютерных технологий.** Выбор методики выполнения расчётов систем водоснабжения и водоотведения. Составление расчётных схем.	***2***
	6. Основы гидравлического расчета систем водоснабжения и водоотведения.	***2***
	7. Гидравлический расчет систем водоснабжения и водоотведения. Выполнение расчётов табличным методом. Анализ результатов расчёта.	***2***
	8. Подбор оборудования в системах холодного и горячего водоснабжения.	***2***
	9. **Составление спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения.** Подбор материалов и оборудования в соответствии с оптимальным вариантом на основании учебных и рабочих чертежей марки ВК. Заполнение формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с нормативно - справочной литературой.	***2***
	10. **Санитарно - технические устройства промышленных зданий**. Внутренние санитарно-технические системы и схемы промышленных зданий.	***2***
	11. Оборотное водоснабжение. Особенности систем водоснабжения промышленных зданий.	***2***
	12. Классификация систем водоснабжения промышленных предприятий.	***2***

	13. Прокладка трубопроводов производственного водоотведения. Схемы водоотведения промышленных предприятий.	***2***
	14. **Санитарно- технические устройства сельскохозяйственных и лечебных зданий** Системы и схемы водоснабжения зданий сельскохозяйственного, производственного и лечебного назначения.	***2***
	15. Элементы систем. Трубы. Арматура. Санитарные приборы.	***2***
	16. Особенности устройства систем водоотведения сельскохозяйственных и лечебных зданий.	***2***
	17. Санитарно- технические устройства коммунальных предприятий. Санитарно- технические устройства предприятий общественного питания. Прокладка трубопроводов водоотведения.	***2***
	18. Жироуловители. Назначение и места их установок.	***2***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***36***
	1. Вычерчивание планов этажей и технического подполья с помощью системы автоматизированного проектирования.	***2***
	2. Нанесение внутренних сетей водоснабжения и водоотведения на планы этажей и технического этажа (подвала) здания. Построение чертежей с помощью системы автоматизированного проектирования.	***2***
	3. Построение аксонометрической схемы внутренней сети холодного водопровода с помощью системы автоматизированного проектирования.	***2***
	4. Построение аксонометрической схемы внутреннего горячего водопровода с помощью системы автоматизированного проектирования.	***2***
	5. Построение аксонометрической схемы водоотведения с помощью системы автоматизированного проектирования.	***2***
	6. Построение аксонометрической схемы водостока с помощью системы автоматизированного проектирования.	***2***
	7. Построение генплана с прокладкой наружных сетей водоснабжения и водоотведения, с привязкой их к наружным инженерным коммуникациям и стенам здания.	***2***
	8. Построение продольного профиля сети водоотведения.	***2***
	9. Определение отметок вводов, выпусков и поливочных кранов в соответствии с генпланом.	
	10.Определение расчётных расходов воды на вводе в здание.	***2***
	11,12 Выполнение гидравлического расчёта холодного водоснабжения. Выполнение автоматизированного расчета систем с помощь электронных таблиц.	***4***
	13. Выполнение гидравлического расчёта горячего водоснабжения. Выполнение автоматизированного расчета системы с помощью электронных таблиц.	***2***
	14. Проверка пропускной способности трубопроводов систем водоотведения из различных материалов.	***2***
	15. Проверка пропускной способности трубопроводов водосточной сети.	***2***

	16,17 Составление спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения с использованием компьютерных технологий.	***4***
	18. Определение расчетных расходов воды коммунальных предприятий.	***2***
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2: **Тема 2.1. Основы проектирования систем водоснабжения и водоотведения** *1.* Проработка нормативной документации СП 30.13330.2016 п.5.2. для определения расчетных расходов воды в водопроводах холодной и горячей воды в системах водоснабжения; 2. Проработка нормативной документации СП 30.13330.2016 п.8.2. для определения расчетных расходов стоков в системе внутреннего водоотведения.		***4***
Курсовой проект по МДК 03.02 модуля «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения» Часть 1. **Тематика курсовых проектов:** 1. Водоснабжение и водоотведение жилого дома. 2. Водоснабжение и водоотведение общественного здания. 3. Водоснабжение и водоотведение сельскохозяйственного здания. 4. Водоснабжение и водоотведение производственного здания.		***40***
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту Часть 1. - краткая характеристика внутренних санитарно-технических систем; - разработка генплана и нанесение инженерных коммуникаций; -вычерчивание плана этажа, подвала нанесение трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения, канализации и водостоков с помощью автоматизированного проектирования.; -построение аксонометрической схемы системы холодного водоснабжения, с указанием диаметров, уклонов, отметок прокладываемого трубопровода, размещения запорно-регулирующей арматуры, теплоизоляции, с помощью автоматизированного проектирования; -построение аксонометрической схемы системы горячего водоснабжения; *1. Расчет системы холодного водоснабжения* -определение расчетных расходов воды в системе холодного водоснабжения; -гидравлический расчет системы холодного водоснабжения; -подбор диаметра водосчетчика в системе холодного водоснабжения; -определение требуемого напора в системе холодного водоснабжения; -подбор оборудования в системе холодного водоснабжения; *2. Расчет системы горячего водоснабжения* -определение расчетных расходов воды в системе горячего водоснабжения; -определение расчетных расходов тепла на нужды горячего водоснабжения; -гидравлический расчет системы горячего водоснабжения в режиме водоразбора; -определение требуемого напора в системе горячего водоснабжения;		

-подбор водосчетчика в системе горячего водоснабжения; *3. Расчет системы внутреннего водоотведения* - построение аксонометрической схемы системы хозяйственно-бытовой канализации по 1-му выпуску; - построение аксонометрической схемы внутренних водостоков по первому выпуску; - расчет сети внутреннего хозяйственно-бытового водоотведения и водостока; - построение продольного профиля сети дворовой канализации; - составление спецификации на системы водоснабжения и канализации. -расчет ТЭП, доработка спецификации на объект и оформление проекта; 4. Оформление пояснительной записки и графической части. Итоговое занятие.		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом Часть 1. - подготовка планов здания (подвала, типового этажа); - доработка аксонометрической схемы системы горячего водоснабжения; - доработка описания генплана и наружных коммуникаций, характеристику объекта, описание внутренних санитарно-технических систем в здании; - доработка гидравлического расчета системы холодного и горячего водоснабжения; - доработка расчета и подбора марки водосчетчика в системе холодного и горячего водоснабжения; - доработка определения требуемого напора и подбор марки оборудования в системе водоснабжения; - доработка определения расчетных расходов стоков системе водоотведения: на участках сети, на стояках, на выпусках сети; - доработка расчета системы водостоков; - доработка спецификации, оформление пояснительной записки и графической части. Подготовка к защите.		***10***
Учебная практика УП. 03.01 **Раздел 1. Проектирование систем водоснабжения и водоотведения с использование компьютерных технологий** **Виды работ:** - Вводное занятие. Выдача задания на проектирование - Проектирование элементов систем водоснабжения с помощью компьютерной программы «AutoCAD» на основе замеров с планов здания - Проектирование элементов систем водоотведения в программе «AutoCAD» на основе замеров с планов здания - Выполнение расчетов систем водоснабжения и водоотведения с помощью компьютерных программ - Подбор материалов и оборудования для систем водоснабжения и водоотведения здания. Составление спецификации.		***72***
Тема 2.2 **Проектирование тепловых сетей с**	Содержание учебного материала	***26***
	Классификация потребителей тепловой энергии Классификация потребителей тепловой энергии.	***2***

использованием компьютерных технологий-	Закрытая и открытая системы теплоснабжения.	
	Режим работы и схемы тепловых сетей Схемы тепловых сетей, их виды. Режим работы тепловых сетей. Температурные графики для отопительной нагрузки.	***2***
	Прокладка теплопроводов в каналах. Бесканальная прокладка, надземная прокладка.	***2***
	Трубы и фасонные части теплопроводов. Подвижные и неподвижные опоры, их размещение. Компенсаторы. Дренаж тепловых сетей. Назначение и размещение теплофикационных камер.	***2***
	Расчетный расход теплоносителя при открытой и закрытой системах теплоснабжения. Выбор трассы тепловых сетей.	***2***
	Основы расчета теплопроводов Порядок гидравлического расчета участков теплопроводов с использованием нормативной литературы.	***2***
	Гидравлический расчет теплосети.	***2***
	Основы построения профиля теплосети	***2***
	Построение продольного профиля теплосети.	***2***
	Построение пьезометрического графика.	***2***
	В том числе практических занятий	***6***
	1.Построение монтажной схемы участка теплосети. Определение расчетных расходов теплоносителя.	***2***
	2.Гидравлический расчет теплосети.	***2***
	3.Построение продольного профиля теплосети.	***2***
Тема 2.3 Проектирование систем отопления с использованием компьютерных технологий	**Содержание учебного материала**	***48***
	Конструирование систем отопления Условные обозначения на чертежах. Выбор, обоснование и конструирование систем отопления. Нанесение на планы этажей, построение аксонометрических схем системы отопления.	***2***
	Расчёт систем отопления с использованием компьютерных технологий Методы гидравлического расчета систем отопления. Порядок гидравлического расчета.	***4***
	Составление расчётных схем систем отопления.	***2***
	Гидравлический расчет однотрубной системы отопления с верхней разводкой магистралей . Анализ результатов расчёта.	***4***
	Гидравлический расчет двухтрубной системы отопления с нижней разводкой	***2***

	Методика гидравлического расчета систем парового отопления.	***2***
	Подбор оборудования узлов ввода теплосети. Правила выполнения чертежей узлов ввода теплосети.	***2***
	Составление спецификации материалов и оборудования систем отопления Подбор материалов и оборудования в соответствии с оптимальным вариантом на основании учебных и рабочих чертежей марки ОВ. Заполнение формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с нормативно- справочной литературой.	***2***
	Проектирование систем центрального отопления зданий различного назначения Проектирование системы отопления производственных зданий. Виды отопления. Режимы работы системы отопления. Параметры комфорта в помещениях разного назначения. Особенности расчета системы отопления	***2***
	Проектирование системы отопления сельскохозяйственных зданий. Виды отопления. Режимы работы системы отопления, параметры комфорта в помещениях разного назначения. Особенности расчета системы отопления.	***2***
	Проектирование систем отопления жилых и общественных зданий. Централизованное и местное отопление. Виды отопления. Режимы работы системы отопления, параметры комфорта в помещениях разного назначения. Особенности расчета системы отопления. Особенность отопления встроенных помещений.	***2***
	В том числе практических занятий	***22***
	1.Нанесение систем отопления на планы этажей, подвала, техподполья, чердака и технического этажа.	***2***
	2.Построение аксонометрических схем систем отопления на основании планов	***2***
	3,4Построение чертежей планов и аксонометрических схем систем отопления с помощью системы автоматизированного проектирования.	***4***
	5,6Гидравлический расчет схем систем отопления по удельным линейным потерям давления	***4***
	7.Гидравлический расчет паропроводов и кондесатопроводов.	***2***
	8,9 Конструирование, вычерчивание схемы и подбор оборудования узла ввода в здание	***4***
	10. Выполнение расчетов систем отопления с использованием специальных программ	***2***
	11.Составление спецификации материалов и оборудования систем отопления.	***2***
		40
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. **Тема 2.3 Проектирование систем отопления с использованием компьютерных технологий**		***2***

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: ***Проработка учебной, специальной литературы, ресурсов Интернет, периодических изданий по профилю подготовки по вопросам:*** 1. Зависимая и независимая схема подключения системы отопления к тепловым сетям. 2. Проектирование тепловых пунктов. 3. Отопление теплиц и парников. 4. Отопление и вентиляция зданий музейно-церковного назначения. 5. Устройство систем отопления производственных помещений с помощью инфракрасных горелок.	
Курсовой проект. Часть 2. **Тематика курсовых проектов:** «Отопление и тепловые сети жилого дома» «Отопление и тепловые сети общественного здания» «Отопление и тепловые сети сельскохозяйственного здания» «Отопление и тепловые сети прооизводственного здания»	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*):*	***40***
Вычерчивание планов с помощью автоматизированного проектирования. Расчет коэффициентов теплопередачи ограждения. Расчет теплопотерь помещений зданий различного назначения. Выбор и обоснование системы отопления. Размещение теплопроводов и отопительных приборов. Составление аксонометрической схемы системы отопления с помощью автоматизированного проектирования. Выполнение гидравлического расчета системы отопления. Расчет отопительных приборов. Подбор узла управления, оборудования. Составление спецификации. Вычерчивание узла управления с помощью автоматизированного проектирования. Разработка генплана с коммуникациями. Гидравлический расчет теплосети. Построение продольного профиля. Составление спецификации на систему отопления для зданий различного назначения. Расчет ТЭП для системы отопления. Автоматическое регулирование системы отопления. Оформление пояснительной записки и графической части. Итоговое занятие.	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (часть 2): 1. Подготовка планов здания (подвала, типового этажа, чердака) 2. Вычерчивание конструкций наружных ограждений, расчет коэффициента теплопередачи наружной двери. 3. Доработка и оформление теплотехнического расчета. 4. Составление расчетной схемы для выполнения гидравлического расчета. 5. Доработка и оформление гидравлического расчета.	***10***

6. Доработка и оформление расчета отопительных приборов на основной расчетной ветви. 7. Вычерчивание узла управления и спецификации с указанием позиций оборудования. 8. Доработка генплана с размещением теплосети. 9. Доработка продольного профиля теплосети. Разработка элеменов теплосети (по заданию руководителя) 10. Доработка спецификации, оформление пояснительной записки и графической части. Подготовка к защите.		
Тема 2.4 Проектирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий	**Содержание**	***66***
	Конструирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха Нормативные требования к системам вентиляции при проектировании. Выбор расчетных параметров воздуха для проектирования.	***2***
	Условные обозначения на чертежах. Требования к оформлению чертежей. Выбор, обоснование и конструирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Размещение оборудования.	***2***
	Нанесение на планы этажей систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Построение аксонометрических схем.	***2***
	Расчёт систем вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий Методика аэродинамического расчета воздуховодов. Составление расчетных схем. Подбор оборудования.	***2***
	Аэродинамический расчет воздуховодов.	***2***
	Вентиляция жилых и общественных зданий Проектирование систем вентиляции жилых зданий. Автономные системы вентиляции жилых зданий. Размещение оборудования. Проектирование систем вентиляции общественных зданий. Вентиляция кинозалов, учебных классов, бань, столовых и др. Расчет воздухообмена. Размещение и подбор оборудования.	***2***
	Вентиляция производственных зданий Проектирование систем вентиляции промышленных зданий с избытками тепла и влаги. Расчет систем вентиляции с избытками тепла и влаги.	***2***
	Вентиляция сельскохозяйственных зданий Проектирование систем вентиляции сельскохозяйственных зданий: животноводческих, птицеводческих, теплиц.	***2***
	Кондиционирование общественных зданий Проектирование системы кондиционирования общественных зданий. Выбор параметров для проектирования. Нормативные требования. Типы кондиционеров и систем.	***2***

	Особенности подбора канальных кондиционеров. Выбор воздухораспределительных устройств	***2***
	Обработка воздуха в центральных кондиционерах с применением I-d диаграммы. Подбор оборудования тепло- и холодоснабжения систем кондиционирования воздуха.	***2***
	Составление спецификации материалов и оборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха Подбор материалов и оборудования в соответствии с оптимальным вариантом на основании учебных и рабочих чертежей марки ОВ. Заполнение формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с нормативно- справочной литературой.	***2***
	Оформление рабочей документации систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с нормативными требованиями	***2***
	Энергосберегающие мероприятия в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	***2***
	В том числе практических занятий	***38***
	1.Выбор расчетных параметров для проектирования	***2***
	2.Определение расходов вредных выделений: теплу, влаге, газу для зданий различного назначения.	***2***
	3.Определение воздухообмена по нормам кратности для зданий различного назначения. Подбор воздухораспределителей	***2***
	4.Нанесение элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха на планы этажей с помощью программы автоматизированного проектирования.	***2***
	5.Построение аксонометрических схем систем вентиляции с помощью программы автоматизированного проектирования.	***2***
	6.Построение чертежей планов и аксонометрических схем систем вентиляции и кондиционирования воздуха с помощью системы автоматизированного проектирования	***2***
	7.Составление расчетной схемы. Выполнение аэродинамического расчета воздуховодов с помощью электронных таблиц	***2***
	8. Расчет естественной вентиляции вспомогательных помещений. Нанесение каналов на планы.	***2***
	9.Расчет и подбор основного оборудования для приточной и вытяжной установки. Подбор калорифера.	***2***
	10.Расчет и подбор основного оборудования для приточной и вытяжной установки. Подбор фильтра. Подбор вентилятора.	***2***

	11.Компоновка венткамеры. Разработка установочного чертежа приточной системы с помощью системы автоматизированного проектирования	***2***
	12.Разработка мероприятий по глушению шума. Разработка технико-экономических показателей.	***2***
	13.Проектирование систем вентиляции производственного здания.	***2***
	14.Подбор канального кондиционера.	***2***
	15,16.Разработка системы кондиционирования воздуха с притоком наружного воздуха.	***4***
	17.Подбор оборудования тепло- и холодоснабжения систем кондиционирования воздуха	
	18.Составление спецификации материалов и оборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	***2***
	19. Чтение чертежей рабочих проектов систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	***2***
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 **Тема 2.4 Проектирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий – 6часа** **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** ***Проработка учебной, нормативной литературы, ресурсов Интернет, периодических изданий по профилю подготовки по вопросам:*** 1. Построение чертежей с помощью системы автоматизированного проектирования с использованием ВСН 353-86. 2 Вентиляция «горячих цехов». 3 Вентиляция в административных зданиях. 4. Вентиляция подземных гаражей- стоянок. 5. Кондиционирование высотных зданий. 6. Использование чиллеров-фанкойлов. ***Подготовка сообщений на темы:*** 1. Мероприятия по снижению шума. 2. Современные системы микроклимата общественных зданий. 3. Автономные системы микроклимата жилых зданий. 4. Энерго- и ресурсосбережения и охраны окружающей среды при проектировании систем отопления и вентиляции		*6*
Учебная практика раздела 2. **Виды работ** 1. Теплотехнический расчет с помощью компьютерных программ. 2. Проектирование элементов системы отопления в программе «AutoCAD» на основе замеров с планов здания. 3. Проектирование элементов систем вентиляции и кондиционирования в программе «AutoCAD» на основе замеров с планов здания.		72

4. Расчет систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с помощью профессиональных компьютерных программ. 5. Подбор материалов и оборудования для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Составление спецификации.	
Производственная практика (по профилю специальности) **Виды работ:** 1. Чтение чертежей рабочих проектов, выполнение замеров, составление эскизов и проектирования элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 2. Использование нормативно - справочной литературы, профессиональных программ при выполнении инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 3. Выбор материалов и оборудования с учетом технико-экономической целесообразности их применения на производстве. 4. Составление спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха	***36***
Всего	***704***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет сантехнических устройств
Оборудование учебного кабинета:
комплект учебной мебели: 16 столов ученических, 32 стульев, 1 учебная доска, 1 стол преподавателя, 1 вешалка для одежды, 1 стул мягкий.
Технические средства обучения:
1 подпружный экран с ручным управлением;
1 видеопроектор;
1 ноутбук.
Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):
информационные стенды;
нормативно-методические материалы;
учебно-информационные материалы;
учебно-методические материалы;
нормативно-техническая литература;
плакаты;
макеты;
видеоматериалы.
Кабинет систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях
Оборудование учебного кабинета:
комплект учебной мебели: 15 столов ученических, 30 стульев, 1 учебная доска, 1 стол преподавателя, 1 вешалка для одежды, 1 стул мягкий, 1 стеллаж.
Технические средства обучения:
1 подпружный экран с ручным управлением;
1 видеопроектор;
1 ноутбук.
Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):
учебно-информационные стенды;
нормативно-методические материалы;
учебно-информационные материалы;
учебно-методические материалы;
нормативно-техническая литература;
плакаты;
макеты;
видеоматериалы.
Кабинет отопления
Оборудование учебного кабинета:

комплект учебной мебели: 15 столов ученических, 30 стульев, 1 учебная доска, 1 стол преподавателя, 1 вешалка для одежды, 1 стул мягкий, 1 стеллаж.
Технические средства обучения:
1 подпружный экран с ручным управлением;
1 видеопроектор;
1 ноутбук.
Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты и т.п.):
учебно-информационные стенды;
нормативно-методические материалы;
учебно-информационные материалы;
учебно-методические материалы;
нормативно-техническая литература;
плакаты;
макеты;
видеоматериалы.

Оснащенные базы практики: ОАО Проектный институт «Ставрополькоммунпроект», ООО «Нефтегазпроект», ОАО «Институт Ставропольгражданпроект», ООО «Институт Архитектуры и градостроительства СК», ОАО «Теплосеть», ООО «Эвилин-Проект», ООО «АО-Проект».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1. Постановление от 16 февраля 2008 г. № 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data1/52/52398/index.htm

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 21.601-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788965.pdf
2. ГОСТ 21.704-2011 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788966.pdf
3. ГОСТ 21.110-2013 (ГОСТ 21.110-95) СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293774/4293774399.pdf
4. ГОСТ 12.1.005-88 (2021) Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Режим доступа: https://meganorm.ru/Data/15/1583.pdf
5. ГОСТ 21.205-2016 СПДС Условные обозначения элементов санитарно-технических систем. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293750/4293750629.pdf
6. ГОСТ 21.602-2016 СПДС Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293749/4293749486.pdf

7. ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788520.pdf
8. СП 30.13330-2016 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747640.pdf
9. СП 32.1330.2012 « СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293793/4293793652.pdf
10. СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf
11. СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование". - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747632.pdf
12. СП 131.1330.2018 «СНиП 23-09-99 Строительная климатология». Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.pdf
13. СП 118.1330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293802/4293802586.pdf
14. СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811022.pdf
15. СП 124.1330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» с Изменением N 1, утвержденное и введенное в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 20 ноября 2019 г. N 698/пр с 21.05.2020- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf
16. СП 40-102-2000. Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов [Текст] / Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2003.- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294849/4294849185.pdf
17. СП 40-103-98. Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб [Текст] / Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2003.- Режим доступа: https://meganorm.ru/Index2/1/4294850/4294850991.htm
18. СП 41-102-98 Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб. - Режим доступа: [https://meganorm.ru/Data2/1/4294850/4294850990.htm
19. СанПиН 4723-88. Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизлванного горячего водоснабжения. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data1/7/7941/index.htm
20. СанПин 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294851/4294851474.pdf
21.ВСН 353-86 Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853826.pdf
22. СП 31. 13330.2012 «СНиП 2.04.02-84 * Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801307.pdf
23.СП 40-107-2003 Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб [Текст]. - Госстрой России, 2004. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294845/4294845796.pdf
24. СП 44.1330.2011 «СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811491.pdf
25. СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293750/4293750335.pdf
26. СП 41-108-2004 Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813065.pdf

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Варфоломеев Ю.М. Санитарно-техническое оборудование зданий [Текст] / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов. Под общей редакцией проф. Ю.М. Варфоломеева - М.: Инфра-М, 2019.-249с. - (Среднее профессиональное образование)

2. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222806 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Варфоломеев, Ю. М. Отопление и тепловые сети: учебник / Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. — Изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105141-2. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1055566

4. Ильина, Т. Н. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение: учебное пособие для СПО / Т. Н. Ильина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 161 с. — ISBN 978-5-4488-0562-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87914.html

5. Комков В.А. Насосные и воздуходувные станции: учебник. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019.-253с.

6. Комков, В. А. Насосные и воздуходувные станции : учебник / В.А. Комков, Н.С. Тимахова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 254 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010046-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209805– Режим доступа: по подписке

7. Свистунов, В. М. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха объектов агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства : учебник для вузов / В. М. Свистунов, Н. К. Пушняков. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 429 с. — ISBN 978-5-7325-1088-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94832.html— Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Сибикин Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст]: Учебное пособие /Ю.Д.Сибикин. 8-е изд. испр.-– М.: «Академия», 2017. -330с.

9
.
Фокин, С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатации : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 267 с. — ISBN 978-5-406-08248-5. — URL: https://book.ru/book/939309. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания : методические указания к практическим занятиям и выполнению курсовой работы «Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания» для обучающихся по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» / составители О. Д. Самарин. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 26 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR

2. Инженерные системы и оборудование зданий. Водоснабжение и водоотведение [Электронный ресурс] : методические указания к курсовому проекту для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 26 с. — 978-5-7264-1491-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63665.html

3. Калиниченко М.Ю. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ю. Калиниченко. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 136 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75578.html

4. Отопление и вентиляция жилого здания : учебное пособие / В. Ф. Васильев, И. И. Суханова, Ю. В. Иванова [и др.]. — 2-е изд. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 97 с. — ISBN 978-5-9227-0723-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80754.html

5.Рымаров, А. Г. Проектирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха гражданского здания : учебно-методическое пособие / А. Г. Рымаров, Д. Г. Титков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 47 с. — ISBN 978-5-7264-2054-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99743.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Тертичник, Е. И. Расчеты вентиляционных систем : учебное пособие / Е. И. Тертичник. — 3-е изд. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7264-1816-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/75301.html. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Периодические издания (газеты и журналы) (печатные и электронные издания):

1. Журнал «АВОК». www.abok.ru

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, теплоснабжение и строительная теплофизика. – Москва: АВОК-ПРЕСС.

2. Водоснабжение и санитарная техника. - М.: «Мосводоканал НИИпроект». – Режим доступа: http://www.vstmag.ru/ru/
Инженерные системы. - СПб.: АС СЗ Центр АВОК. - Режим доступа: http://www.isjournal.ru/
4. Иформационная система Меганорм. [Электронный ресурс]. Режим доступа: meganorm.ru ›Строительная база.
5. Сантехника, Отопление, Кондиционирование. - М.: ООО «ИД «Медиа Технолоджи». – Режим доступа: https://www.c-o-k.ru/archive-cok?num=2&year=2020

6. Сологаев В.И. Водоснабжение и водоотведение. Инженерные сети и оборудование зданий и сооружений. (лекционный курс). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studfiles.net/preview/4547325/
7. Справочник проектировщика ч.1 Отопление.- М.: Стройиздат, 1990.-344с
8. TEPLOOV. Программный комплекс для расчета систем отопления, холодоснабжения, вентиляции. [Электронный ресурс]. Режим доступа:http://www.proteploov.ru/

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» является освоение учебных дисциплин: ОП.01 «Инженерная графика», ОП.02 «Техническая механика»,
ОП.03«Электротехника и электроника», ОП.04 «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата», ОП.05«Основы строительного производства», ОП.06 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики», ОП.07 «Основы геодезии», ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

В период освоения программы профессионального модуля с целью эффективного выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы обучающимся предоставляются консультации (групповые) за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Обязательным условием в рамках профессионального модуля является освоение производственной практики (практики по профилю специальности).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» и специальности «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, вентиляции и кондиционирования воздуха».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Инженерная графика»; «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата»; «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики»; «Основы геодезии», «Основы строительного производства».
Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки

ПК 3.1 Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения ,отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	- обоснованность выбора новых материалов и оборудования из различных информационных источников; - правильность и скорость моделирования и вычерчивания фрагментов планов, элементов систем на основании расчетов при помощи компьютерной графики в соответствии с требованиями СНиП, ЕСКД и СПДС; - демонстрация безошибочного чтения архитектурно-строительных и специальных чертежей; - конструирование и выполнение фрагментов специальных чертежей при помощи персональных компьютеров в соответствии с требованиями СНиП, ЕСКД и СПД; - соблюдение правил и требований к оформлению чертежей, основных элементов санитарно-технических систем, отопления и вентиляции, их условные обозначения на чертежах; - точность и скорость конструирования и нанесения на планы здания трубопроводы и воздуховоды санитарно-технических и вентиляционных систем; - Правильность и скорость моделирования и вычерчивания аксонометрических схем санитарно-технических и вентиляционных систем. - Точность выбора приемов и методов конструирования чертежей при помощи персональных компьютеров и скорость выполнения с их помощью специальных чертежей.	Текущий контроль в форме: -фронтальный устный опрос; - индивидуальный устный опрос; - наблюдение за выполнением практических работ; - защита практических работ; -тестовый контроль знаний; - текущий контроль по темам профессионального модуля; - текущий контроль за выполнением курсового проекта; профессионального модуля; -анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по МДК03.01; МДК03.02 -экзамен по модулю

ПК 3.2. Выполнять основы расчёта систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	- Эффективность использования нормативно-справочной информации для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. -Демонстрация безошибочного выполнения расчета систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров. - Соблюдение нормативных правил устройства систем; эффективность использования нормативно-справочной информации для расчета систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; - точность и скорость определения воздухообменов, расчетных расходов воды, тепла, стоков, правильность выполнения расчетов для подбора сантехнического и вентиляционного оборудования; - демонстрация безошибочного выполнения гидравлических и аэродинамических расчетов сантехнических и вентиляционных систем; - точность составления алгоритмов для расчета сантехнических и вентиляционных систем и подбора оборудования; - эффективность использования профессиональных программ для выполнения расчетов и подбора оборудования с помощью вычислительной техники и персональных компьютеров.	Текущий контроль в форме: -фронтальный устный опрос; - индивидуальный устный опрос; - наблюдение за выполнением практических работ; - защита практических работ; -тестовый контроль знаний; - текущий контроль по темам профессионального модуля; - текущий контроль за выполнением курсового проекта; профессионального модуля; -анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; -экзамен по МДК03.01; МДК03.02 -экзамен по модулю

ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей	- грамотность и скорость составления спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров в соответствии с рабочими чертежами; - демонстрация грамотного применения Государственного стандарта при составлении спецификаций на материалы и оборудование сантехнических и вентиляционных систем. - Аргументированность и эффективность использования различных информационных источников для получения сведений о новых материалах и оборудовании для сантехнических, вентиляционных систем и кондиционирования воздуха. - демонстрация эффективного использования программ для составления спецификаций при помощи персонального компьютера.	Текущий контроль в форме: -фронтальный устный опрос; - индивидуальный устный опрос; - наблюдение за выполнением практических работ; - защита практических работ; - текущий контроль по темам профессионального модуля - текущий контроль за выполнением курсового проекта профессионального модуля; -анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности.
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на курсовом проектировании, на учебной практике. Экзамен по модулю
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей.	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Эффективность использования средств культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры.	

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении на занятиях МДК (междисциплинарных курсов), практик; за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по профилю ПМ, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Разработчики:

В.И. Акопьян преподаватель профессиональных циклов

С.Г. Крылова преподаватель профессиональных циклов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

ООО «АО-Проект»
Ген.директор
_____ О.И. Акопьян /
«17» 05 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
_____ /В.А. Семилетов/
«27» 05 2022 г.

Рабочая программа

учебной практики УП.03.02

по основному виду деятельности

Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

по специальности СПО

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (базовой подготовки)

Квалификация специалиста среднего звена - техник

Ставрополь, 2022

Рабочая программа учебной практики УП03.02 (далее – практика) по основному виду деятельности (далее ОВД) Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 января 2018 г. № 30, Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. №885/390, приказа Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется основной профессиональной образовательной программой - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Преподаватель В.И. Акопьян

Эксперты от работодателя:

ООО «АО-Проект» Главный инженер Д.И. Фролов

РАССМОТРЕННО
на заседании цикловой комиссии по сантехнике и газоснабжению
протокол №10 от 18 мая 2022 г.
Председатель комиссии _____/Н.В. Леонтьева/

Содержание

		Стр.
1.	Паспорт рабочей программы практики	4
1.1	Область применения программы	4
1.2	Требования к результатам освоения практики	4
1.3	Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы практики	7
2.	Содержание программы учебной практики	8
2.1	Общая характеристика учебной практики по ОВД	8
2.2	Содержание учебной практики	8
3.	Условия реализации рабочей программы практики	11
3.1	Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики	11
3.2	Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	12
3.3	Общие требования к организации учебной практики	12
3.4	Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики	15
4.	Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций основного вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики и личностных результатов	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП03.02 (далее - практика) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в части освоения основного вида деятельности (ОВД) специальности «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»
и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.

Учебная практика направлена на формирование у студентов умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессионального модуля ПМ 03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» ППССЗ по указанному ОВД для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Рабочая программа практики может быть использована в дополнительном образовании.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики по ОВД «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» студент:

Формируемые профессиональные компетенции (код наименование)	Должен уметь	Должен иметь первоначальный практический опыт
ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	**У1.** Читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; **У2**. Вычерчивать оборудование, трубопроводы и воздуховоды на планах этажей. **У3.** Моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы; **У4.** Моделировать и вычерчивать фрагменты планов, элементы систем на основании расчетов при помощи компьютерной графики; **У5.** Конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персональных компьютеров	**ПО 1.** Проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	**У6** . Пользоваться нормативно - справочной информации для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха; **У7** . Выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров	**ПО 2.** Выполнения инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.	**У8.** Подбирать материалы и оборудование **У9.** Использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования	**ПО 3.** Составления спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Освоение программы практики направлено не только на получение профессиональных умений, практического опыта и освоение профессиональных компетенций, а также и развитие общих компетенций по избранной специальности: ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Реализация воспитательного потенциала учебной и производственной практик достигается посредством решения воспитательных задач в процессе прохождения обучающимися практик в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала (видов учебной и производственной деятельности), использования современных образовательных и воспитательных технологий.

Воспитательный потенциал практик направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

всего - 72 часов, в том числе:

в форме практической подготовки – 72 часов;

учебной практики – 72 часов

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ОВД ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма проведения
Учебная	Дифференцированный зачет	Концентрированная

2.2. Содержание учебной практики

Практический опыт (код, наименование) **Осваиваемые умения** (код, наименование)	**Виды работ**	**Тематика заданий практики по виду работ**	**Кол-во часов**
1	2	3	4
Код и наименование профессионального модуля и наименования тем ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха».			
Раздел 1 . Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использование компьютерных технологий			**72**
Тема 1.1 Теплотехнический расчет с помощью компьютерных программ			
ПО 2. Выполнения инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **У6.** Пользоваться нормативно - справочной информации для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха **У7.** Выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров	**1.Выполнение теплотехнического расчета с помощью компьютерных программ**	1.1 Выдача задания. 1.2 Выполнение расчета коэффициентов теплопередачи с помощью компьютерной программы. 1.3 Выполнение расчета теплопотерь с использованием табличного процесса EXCEL.	**12**
Тема 1.2 Проектирование элементов систем отопления с помощью компьютерной программы «AutoCAD» на основе замеров с планов здания			
	1. Проектирование элементов систем отопления с помощью компьютерной программы «AutoCAD» на основе замеров с планов здания	1.1Чтение чертежей рабочих проектов марки ОВ. 1.2 Выполнение замеров системы отопления с планов здания. 1.3 Проектирование элементов системы отопления в программе «AutoCAD» на основе .замеров с планов здания. 1.4 Составление схемы системы отопления с установкой отопительных приборов и арматурой.	**6**

ПО 1. Проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **У1.** Читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; **У2**. Вычерчивать оборудование, трубопроводы и воздуховоды на планах этажей. **У3.** Моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы; **У4.** Моделировать и вычерчивать фрагменты планов, элементы систем на основании расчетов при помощи компьютерной графики; **У5.** Конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персональных компьютеров			
Тема 1.3 Проектирование элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха в программе «AutoCAD» на основе замеров с планов здания			

ПО 1. Проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **У1.** Читать архитектурно-строительные и специальные чертежи **У2**. Вычерчивать оборудование, трубопроводы и воздуховоды на планах этажей **У3.** Моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы; **У4.** Моделировать и вычерчивать фрагменты планов, элементы систем на основании расчетов при помощи компьютерной графики **У5.** Конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персональных компьютеров	**1. Проектирование элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха в программе «AutoCAD» на основе замеров с планов здания**	1.1 Выполнение замеров систем вентиляции и кондиционирования с планов здания. 1.2 Проектирование элементов системы вентиляции и кондиционирования в программе «AutoCAD» на основе замеров с планов здания. 1.3 Вычерчивание схем систем вентиляции и кондиционирования воздуха. 1.4 Вычерчивание установочных схем вентиляционного оборудования. 1.5 Оформление схем по требованиям ЕСКД.	**12**
Тема 1.4 Расчет систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с помощью компьютерных программ			

ПО 2. Выполнения инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **У6**. Пользоваться нормативно - справочной информации для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха **У7** . Выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров	**1 Выполнение расчетов систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с помощью компьютерных программ**	1.1Работа с графической программой для проектирования оборудования центрального и подпольного отопления «Данфосс С.О.» Ознакомление с общей характеристикой программы, основами обслуживания программы. 1.2 Выполнение ввода данных: ввод общих данных, ввод данных о помещениях. 1.3 Рисование схемы и ввод данных об элементах оборудования. 1.4 Выполнение гидравлического расчета и настройки терморегулятора. 1.5 Рассмотрение примеров расчета: с вертикальной разводкой, с горизонтальной разводкой, с поквартирной разводкой. 1.6 Работа с программой «Vent-Calc 2,0 Loqic» по подбору оборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Ознакомление с общей характеристикой программы, основами обслуживания программы. 1.7 Выполнение ввода данных: ввод общих данных, ввод данных о воздухообмене. 1.8 Рисование схемы и ввод данных об элементах оборудования. 1.9 Выполнение аэродинамического расчета системы вентиляции. 1.10 Рассмотрение примеров расчета систем	**24**

		вентиляции и кондиционирования воздуха.	
Тема 1.5 Подбор материалов и оборудования для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Составление спецификации			
ПО3. Составления спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **У8.** Подбирать материалы и оборудование **У9.** Использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования	**1. Подбор материалов и оборудования для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Составление спецификации**	1.1 Выбор материалов и оборудования для систем отопления, вентиляции и КВ с учетом технико-экономической целесообразности их применения на производстве. 1.2 Составление спецификации материалов и оборудования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. 1.3 Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями учебной программы и сдача отчета.	**18**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется:
для очного обучения:
72 часа - в течение 5 семестра 3 курса обучения на базе 9 классов;
для заочного обучения:
на 2 курсе на базе 11 классов;
на 3 курсе на базе 9 классов.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК 03.01. Особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха МДК 03.02. Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий **ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха».**
Учебная практика реализуется концентрировано.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация рабочей программы практики предполагает для проведения учебной практики в лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности:

рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением

Оснащение мест проведения учебной практики:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 10 шт., столы компьютерные – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска.

Технические средства обучения:

экран-доска, проектор, моноблок - 16 шт., персональный компьютер.

Комплект учебно-методических материалов.

Программное обеспечение: ОС Windows, Libre Office, AutoCAD, КонсультантПлюс, SumatraPDF, ПП "Трубопроводная арматура".

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики.

- ФГОС по специальности по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 30 от 15 января 2018 года.
- Учебный план по специальности.
- Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.
- Рабочая программа практики по ОВД.
- Методические рекомендации по теме: «Расчет теплопотерь помещений». Составитель В.И. Акопьян

Нормативно – правовые акты

1. Постановление от 16 февраля 2008 г. № 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data1/52/52398/index.htm

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 21.110-2013 (ГОСТ 21.110-95) СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293774/4293774399.pdf
2. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Режим доступа: https://meganorm.ru/Data/15/1583.pdf
3. ГОСТ 21.205-2016 СПДС Условные обозначения элементов санитарно-технических систем. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293750/4293750629.pdf
4. ГОСТ 21.602-2016 СПДС Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293749/4293749486.pdf
5. ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788520.pdf

6. СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf
7. СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование". - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747632.pdf
8. СП 131.1330.2020 «СНиП 23-09-99 Строительная климатология». Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.pdf
9. СП 118.1330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293802/4293802586.pdf
10. СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811022.pdf
11. СП 41-102-98 Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб. - Режим доступа: [https://meganorm.ru/Data2/1/4294850/4294850990.htm
12. СанПин 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294851/4294851474.pdf
13.ВСН 353-86 Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей . - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853826.pdf
14. СП 44.1330.2011 «СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811491.pdf
15. СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293750/4293750335.pdf
16. СП 41-108-2004 Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813065.pdf

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Варфоломеев, Ю. М. Отопление и тепловые сети: учебник / Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. — Изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105141-2. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1055566
2. Ильина, Т. Н. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение: учебное пособие для СПО / Т. Н. Ильина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 161 с. — ISBN 978-5-4488-0562-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87914.html
3. Свистунов, В. М. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха объектов агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства : учебник для вузов / В. М. Свистунов, Н. К. Пушняков. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 429 с. — ISBN 978-5-7325-1088-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94832.html— Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Сибикин Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст]: Учебное пособие /Ю.Д.Сибикин. 8-е изд. испр.-– М.: «Академия», 2017. -330с.
5
.
Фокин, С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатации : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 367 с. — ISBN 978-5-406-08248-5. — URL:

Дополнительная литература:

1. Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания : методические указания к практическим занятиям и выполнению курсовой работы «Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания» для обучающихся по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» / составители О. Д. Самарин. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 26 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система

2. Калиниченко М.Ю. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ю. Калиниченко. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 136 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75578.html
3. Отопление и вентиляция жилого здания : учебное пособие / В. Ф. Васильев, И. И. Суханова, Ю. В. Иванова [и др.]. — 2-е изд. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 97 с. — ISBN 978-5-9227-0723-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80754.html
4.Рымаров, А. Г. Проектирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха гражданского здания : учебно-методическое пособие / А. Г. Рымаров, Д. Г. Титков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 47 с. — ISBN 978-5-7264-2054-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99743.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Тертичник, Е. И. Расчеты вентиляционных систем : учебное пособие / Е. И. Тертичник. — 3-е изд. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7264-1816-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/75301.html. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Иформационная система Меганорм. [Электронный ресурс]. Режим доступа: meganorm.ru ›Строительная база.
2. Справочник проектировщика ч.1 Отопление.- М.: Стройиздат, 1990.-344с

3. TEPLOOV. Программный комплекс для расчета систем отопления, холодоснабжения, вентиляции. [Электронный ресурс]. Режим доступа:http://www.proteploov.ru/

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» и специальности «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, вентиляции и кондиционирования воздуха».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, профессиональных модулей по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, вентиляции и кондиционирования воздуха.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики (преподавателем), в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

По результатам освоения учебной практики в рамках профессионального модуля студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт в рамках ОВД)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Формы отчетности** (дневник, отчет по практике, отзыв руководителя, готовые изделия, стенды и пр.)

ПО 1. Проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **ПО 2.** Выполнения инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **ПО3.** Составления спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха У1. Читать архитектурно-строительные и специальные чертежи У2. Вычерчивать оборудование, трубопроводы и воздуховоды на планах этажей У3. Моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы У4. Моделировать и вычерчивать фрагменты планов, элементы систем на основании расчетов при помощи компьютерной графики **У5.** Конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персональных компьютеров **У6.** Пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха **У7.** Выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием профессиональных	Соблюдение правил проектирования при работе с автоматизированными программами. Правильное заполнения таблиц для расчета систем, при работе с автоматизированными программами.	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ по учебной практике руководителям практики. Оценка выполненных отчетных работ.

программ **У8.** Подбирать материалы и оборудование **У9.** Использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования		

Оценка и анализ формирования, развития и уровня достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе прохождения практики; за самоорганизацией и выполнением трудовых функций, наличием ответственности за результат работы, активностью участия в общественной жизни коллектива, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с наставниками, обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

ООО «АО-Проект»
Ген.директор
_____ /О.И. Акопьян /
«17» 05 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
_____ /В.А. Семилетов/
«27» 05 2022 г.

Рабочая программа

производственной практики

(практики по профилю специальности) ПП.03.01

по основному виду деятельности

Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

по специальности СПО

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (базовой подготовки)

Квалификация специалиста среднего звена - техник

Ставрополь, 2022

Рабочая программа практики по профилю специальности (этапа производственной) (далее – практика) по основному виду деятельности (далее ОВД) Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **08.02.07** Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 января 2018 г. № 30, Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. №885/390, приказа Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется основной профессиональной образовательной программой - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»
Преподаватель
профессионального цикла В.И. Акопьян

Эксперты от работодателя:

ООО «АО-Проект» Главный инженер Д.И. Фролов

РАССМОТРЕННО
на заседании цикловой комиссии по сантехнике и газоснабжению
протокол №10 от 18 мая 2022 г.
Председатель комиссии _____ /Н.В. Леонтьева/

Содержание

		Стр.
1.	Паспорт рабочей программы практики	4
1.1	Область применения программы	4
1.2	Требования к результатам освоения практики	4
1.3	Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы практики	6
2.	Содержание программы практики	7
2.1	Общая характеристика практики по ОВД	7
2.2	Содержание производственной практики (практики по профилю специальности)	7
3.	Условия реализации рабочей программы практики	8
3.1	Общие требования к организации практики	8
3.2	Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики (практики по профилю специальности)	9
3.3	Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (практики по профилю специальности)	9
3.4	Кадровое обеспечение организации и проведения производственной практики (практики по профилю специальности)	13
4.	Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций основного вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики и личностных результатов	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практики по профилю специальности (этапа производственной) (далее - практики) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции в части освоения основного вида деятельности (ОВД) специальности **Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.

Производственная практика (практика по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ППССЗ по указанному ОВД, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения производственной практики (практики по профилю специальности) по ОВД «**Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»** студент:

Освоил профессиональные компетенции (код, наименование)	**Должен иметь практический опыт**
ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;	ПО 1. Проектирования оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	ПО 2. Выполнения инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.	ПО 3. Составления спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Освоение программы практики направлено не только на получение профессиональных умений, практического опыта и освоение профессиональных компетенций, а также и развитие общих компетенций по избранной специальности:

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Реализация воспитательного потенциала учебной и производственной практик достигается посредством решения воспитательных задач в процессе

прохождения обучающимися практик в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала (видов учебной и производственной деятельности), использования современных образовательных и воспитательных технологий.

Воспитательный потенциал практик направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;

ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;

ЛР16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;

ЛР17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы практики:

всего - 36 часов, в том числе:

в форме практической подготовки - 36 часов;

практики по профилю специальности – 36 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика практики по ОВД Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Порядок проведения
Производственная практика (практика по профилю специальности)	Зачет	Концентрированная

2.2. Содержание производственной практики (практики по профилю специальности)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Виды работ	Тематика заданий практики по виду работ	Кол-во часов
1	2	3	4
ПМ.03 Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха			
ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха ОК1- ОК11	1. Чтение чертежей рабочих проектов	1.1. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте	4
		1.2. Выдача задания. Чтение чертежей рабочих проектов: общих данных, планов этажей, схем	
	2. Выполнение замеров, составление эскизов и проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	2.1. Выбор, обоснование и конструирование элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	8
ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. ОК1-ОК11	1. Использование нормативно - справочной литературы, профессиональных программ при выполнении инженерных расчетов систем	1.1. Работа с программами по расчету систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	12

	водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	1.2 Построение чертежей систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с помощью системы автоматизированного проектирования	
ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей. ОК1-ОК11	1. Выбор материалов и оборудования с учетом технико-экономической целесообразности их применения на производстве.	1.1 Подбор материалов и оборудования для систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	6
	2. Составление спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха.	2.1 Составление спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха с учетом требований нормативной документации	6
Промежуточная аттестация в форме зачета			36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется:
для очного обучения:
в течение 5 семестра 3 курса обучения на базе 9 классов;
для заочного обучения:
на 2 курсе на базе 11 классов;
на 3 курсе на базе 9 классов.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК 03.01 Особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и МДК 03.02. Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий профессионального модуля ПМ.03 Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Практика по профилю специальности проводится концентрировано в действующих организациях по завершению изучения междисциплинарного курса и прохождения учебной практики.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики (практики по профилю специальности)

Реализация практики по профилю специальности осуществляется на основании договоров о сотрудничестве с социальными партнерами - действующими организациями (предприятиями).

Организации:

- предоставляют рабочие места обучающимся, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики.

3.3 Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (по профилю специальности)

1. ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 января 2018 г. № 30.
2. Учебный план по специальности.
3. Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.
4. Рабочая программа практики по ОВД.
5. Методические указания по производственной практике ПП03.01 (практике по профилю специальности).

Перечень рекомендуемых информационных источников для студентов

Нормативно-правовые акты

1. Постановление от 16 февраля 2008 г. № 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data1/52/52398/index.htm

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 21.601-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788965.pdf
2. ГОСТ 21.704-2011 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788966.pdf
3. ГОСТ 21.110-2013 (ГОСТ 21.110-95) СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293774/4293774399.pdf
4. ГОСТ 12.1.005-88 (2021) Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Режим доступа: https://meganorm.ru/Data/15/1583.pdf
5. ГОСТ 21.205-2016 СПДС Условные обозначения элементов санитарно-технических систем. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293750/4293750629.pdf
6. ГОСТ 21.602-2016 СПДС Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293749/4293749486.pdf
7. ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788520.pdf
8. СП 30.13330-2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747640.pdf
9. СП 32.1330.2012 « СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293793/4293793652.pdf
10. СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf
11. СП 60.13330.2020«СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование". - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747632.pdf
12. СП 131.1330.2020 «СНиП 23-09-99 Строительная климатология». Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.pdf
13. СП 118.1330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293802/4293802586.pdf
14. СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания».- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811022.pdf

15. СП 124.1330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети» с Изменением N 1, утвержденное и введенное в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 20 ноября 2019 г. N 698/пр с 21.05.2020- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf
16. СП 40-102-2000. Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов [Текст] / Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2003.- Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294849/4294849185.pdf
17. СП 40-103-98. Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб [Текст] / Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2003.- Режим доступа: https://meganorm.ru/Index2/1/4294850/4294850991.htm
18. СП 41-102-98 Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб. - Режим доступа: [https://meganorm.ru/Data2/1/4294850/4294850990.htm
19. СанПиН 4723-88. Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизлванного горячего водоснабжения. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data1/7/7941/index.htm
20. СанПин 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294851/4294851474.pdf
21.ВСН 353-86 Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853826.pdf
22. СП 31. 13330.2012 «СНиП 2.04.02-84 * Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801307.pdf
23.СП 40-107-2003 Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб [Текст]. - Госстрой России, 2004. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294845/4294845796.pdf
24. СП 44.1330.2011 «СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания». - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811491.pdf
25. СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4293750/4293750335.pdf
26. СП 41-108-2004 Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе. - Режим доступа: https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813065.pdf

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Варфоломеев Ю.М. Санитарно-техническое оборудование зданий [Текст] / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов. Под общей редакцией проф. Ю.М. Варфоломеева - М.: Инфра-М, 2020.-249с. - (Среднее профессиональное образование)
2. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1222806 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Варфоломеев, Ю. М. Отопление и тепловые сети: учебник / Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. — Изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105141-2. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1055566
4. Ильина, Т. Н. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение: учебное пособие для СПО / Т. Н. Ильина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 161 с. — ISBN 978-5-4488-0562-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87914.html

5. Комков В.А. Насосные и воздуходувные станции: учебник. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019.- 253с.
6. Комков, В. А. Насосные и воздуходувные станции : учебник / В.А. Комков, Н.С. Тимахова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 254 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010046-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209805– Режим доступа: по подписке
7. Свистунов, В. М. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха объектов агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства : учебник для вузов / В. М. Свистунов, Н. К. Пушняков. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 429 с. — ISBN 978-5-7325-1088-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94832.html— Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Сибикин Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст]: Учебное пособие /Ю.Д.Сибикин. 8-е изд. испр.-– М.: «Академия», 2017. -330с.
9
.
Фокин, С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. —

Дополнительная литература:

1. Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции ист : электронный. кондиционирования воздуха общественного здания : методические указания к практическим занятиям и выполнению курсовой работы «Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания» для обучающихся по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» / составители О. Д. Самарин. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — В
О
2. Инженерные системы и оборудование зданий. Водоснабжение и водоотведение [Электронный ресурс] : методические указания к курсовому проекту для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 26 с. — 978-5-7264-1491-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63665.html
3. Калиниченко М.Ю. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ю. Калиниченко. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 136 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75578.html
4. Отопление и вентиляция жилого здания : учебное пособие / В. Ф. Васильев, И. И. Суханова, Ю. В. Иванова [и др.]. — 2-е изд. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 97 с. — ISBN 978-5-9227-0723-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80754.html
5. Рымаров, А. Г. Проектирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха гражданского здания : учебно-методическое пособие / А. Г. Рымаров, Д. Г. Титков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 47 с. — ISBN 978-5-7264-2054-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99743.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Тертичник, Е. И. Расчеты вентиляционных систем : учебное пособие / Е. И. Тертичник. — 3-е изд. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7264-1816-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/75301.html. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Периодические издания (газеты и журналы) (печатные и электронные издания):

1. Журнал «АВОК». www.abok.ru

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, теплоснабжение и строительная теплофизика. – Москва: АВОК-ПРЕСС.
2. Водоснабжение и санитарная техника. - М.: «Мосводоканал НИИпроект». – Режим доступа: http://www.vstmag.ru/ru/
Инженерные системы. - СПб.: АС СЗ Центр АВОК. - Режим доступа: http://www.isjournal.ru/
4. Иформационная система Меганорм. [Электронный ресурс]. Режим доступа: meganorm.ru ›Строительная база.
5. Сантехника, Отопление, Кондиционирование. - М.: ООО «ИД «Медиа Технолоджи». – Режим доступа: https://www.c-o-k.ru/archive-cok?num=2&year=2020
6. Сологаев В.И. Водоснабжение и водоотведение. Инженерные сети и оборудование зданий и сооружений. (лекционный курс). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studfiles.net/preview/4547325/
7. Справочник проектировщика ч.1 Отопление.- М.: Стройиздат, 1990.-344с
8. TEPLOOV. Программный комплекс для расчета систем отопления, холодоснабжения, вентиляции. [Электронный ресурс]. Режим доступа:http://www.proteploov.ru/

3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики (практики по профилю специальности)

Руководство практикой осуществляют преподаватели техникума и специалисты предприятий - баз практики, направление деятельности которых соответствует области осваиваемой студентами профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой в техникуме:

- квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте;
- педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области указанной профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОСНОВНОГО ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Контроль и оценка результатов освоения практики по профилю специальности осуществляется руководителями практики от техникума и от предприятия в процессе выполнения заданных видов работ и самостоятельного выполнения обучающимися заданий, оформления отчетных материалов.

По результатам освоения производственной практики (практики по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме *зачета.*

Результаты обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы отчетности** *(дневник, отчет по практике, отзыв руководителя, готовые изделия, стенды и пр.)*	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;	Обоснованность выбора новых материалов и оборудования из различных информационных источников. Правильность и скорость моделирования и вычерчивания фрагментов планов, элементов систем на основании расчетов при помощи компьютерной графики в соответствии с требованиями СНиП, ЕСКД и СПДС. Демонстрация безошибочного чтения архитектурно-строительных и специальных чертежей. Конструирование и выполнение фрагментов специальных чертежей при помощи персональных компьютеров в соответствии с требованиями СНиП, ЕСКД и СПДС. Соблюдение правил и требований к оформлению чертежей, основных элементов санитарно-технических систем, отопления и вентиляции, их условные обозначения на чертежах. Точность и скорость конструирования и нанесения на планы здания трубопроводы и воздуховоды санитарно-технических и вентиляционных систем; Правильность и скорость моделирования и вычерчивания аксонометрических схем санитарно-технических и вентиляционных систем. Точность выбора приемов и методов конструирования чертежей при помощи персональных компьютеров и скорость	Дневник, отчет по практике с приложением разработанных элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.

	выполнения с их помощью специальных чертежей.		

ПК3.2 Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Эффективность использования нормативно-справочной информации для расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация безошибочного выполнения расчета систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров. Соблюдение нормативных правил устройства систем; Точность и скорость определения воздухообменов, расчетных расходов воды, тепла, стоков, правильность выполнения расчетов для подбора сантехнического и вентиляционного оборудования. Демонстрация безошибочного выполнения гидравлических и аэродинамических расчетов сантехнических и вентиляционных систем. Точность составления алгоритмов для расчета сантехнических и вентиляционных систем и подбора оборудования. Эффективность	Дневник, отчет по практике с приложением расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики

	использования профессиональных программ для выполнения расчетов и подбора оборудования с помощью вычислительной техники и персональных компьютеров.		

ПК3.3 Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей	Грамотность и скорость составления спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров в соответствии с рабочими чертежами. Демонстрация грамотного применения Государственного стандарта при составлении спецификаций на материалы и оборудование сантехнических и вентиляционных систем. Аргументированность и эффективность использования различных информационных источников для получения сведений о новых материалах и оборудовании для сантехнических, вентиляционных систем и кондиционирования воздуха. Демонстрация эффективного использования программ для составления спецификаций при помощи персонального компьютера.	Дневник, отчет по практике с приложением разработанных спецификаций материалов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Отзыв руководителя	Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.		
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей.		

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Эффективность использования средств культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке.		

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры.		

Оценка и анализ формирования, развития и уровня достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе прохождения практик; за самоорганизацией и выполнением трудовых функций, наличием ответственности за результат работы, активностью участия в общественной жизни коллектива, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с наставниками, обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см. раздел 2 рабочей Программы воспитания).

Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «СТРОЙСНАБ»
_____/ А.А Абаджев /
«17» мая 2022 г.
М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____/В.А.Смилетов/
«27» мая 2022 г.
М.П.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Ставрополь, 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования является составной частью образовательной программы ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции согласованной с заинтересованным работодателем и утвержденной директором от 25 мая 2020 г.

Образовательная программа разработана на основе ФГОС СПО (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 69).

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:
Калита Александр Васильевич, преподаватель профессионального цикла

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	8
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	14
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) является частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых сантехнического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по профессии рабочего 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.3	Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	подготовки объекта к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда; выполнения подготовительных слесарных работ при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения; выполнения распаковки санитарно-технического оборудования; выполнения контрольного осмотра трубопроводов, фитингов и арматуры санитарно-технического оборудования на наличие вмятин, трещин и повреждений; выбраковки труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств креплений трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; сортировки труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; подготовки основных и вспомогательных материалов; комплектования основных узлов и деталей для производства монтажных работ; транспортировки и складирования деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов; подбора инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа.
Уметь	визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией; оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям стандартов рабочего места и техники безопасности и полученному заданию/наряду; выбирать оптимальные методы и способы выполнения монтажных работ; читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления ; выполнять, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления; использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления санитарно-технического оборудования; подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно проекту производства монтажных работ; рационально размещать материалы, оборудование и инструменты на рабочем месте; использовать ручной и механизированный инструмент, необходимый для выполнения подготовительных работ при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технические приборы и другие грузы;

	соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ. нарезать резьбу на трубах вручную, выполнять соединения полимерных труб, комплектовать трубы в фасонные части стояков; сверлить и пробивать отверстия в конструкциях; выполнять укрупнительную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем. выполнять подготовительные при монтаже систем отопления, водоснабжения и водоотведения; подбирать и проверять оборудование, инструменты, приспособления и фасонные части, необходимые при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения; выполнять монтаж и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
Знать	требования охраны труда при использовании СИЗ, инструменты и оборудования, применяемые при выполнении подготовительных работ систем отопления, водоснабжения, водоотведения; виды и назначения инструмента, оборудования, материалов, используемых при выполнении подготовительных работ при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения; признаки неисправностей оборудования, инструмента и материалов; способы проверки функциональности инструмента; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; требования охраны труда при проведении подготовительных систем водоснабжения, водоотведения, отопления; виды чертежей, эскизов и схем систем водоснабжения, водоотведения, отопления; проектную техническую документацию для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления; правила чтения проектной, технической и конструкторско-технологической документации; виды, назначения, устройства и принципы работы системы водоснабжения и системы водоотведения; виды, назначения, устройства и принцы работы системы отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования; виды, назначения и способов применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов; способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов; правила строповки, подъема и перемещения грузов; требования охраны труда при выполнении строповки, подъема и перемещения грузов; особенности ремонта санитарно-технических трубопроводных систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков; способы сверления и пробивки отверстий.

1.2.4. Реализация воспитательного потенциала содержания профессионального модуля (далее ПМ) достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия и практики в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Воспитательный потенциал ПМ направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих Портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:
ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 13. Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.
ЛР 14. Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.
ЛР 15. Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.
ЛР 16. Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17. Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
Всего часов -384;
Из них
на освоение МДК 04.01- 58 ;
на учебную практику- 144;
на производственную практику (практику по профилю специальности) -144;
самостоятельная работа -4.

1.4. Количество часов, отводимое на консультации и промежуточную аттестацию по профессиональному модулю

Консультации 6 часов.
Промежуточная аттестация в форме экзамена, 24 часа.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной нагрузки по профессиональному модулю (без учета промежуточной аттестации), час.					
				Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная учебная работа
				Нагрузка на МДК			*Практики*		
				Всего учебных занятий	*В том числе*		Учебная	Производственная (по профилю специальности)	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 4.1-ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11	**Раздел 1. Технология выполнения монтажа санитарно-технических систем и оборудования.**	**58**		**54**	Х	Х	**Х**	**Х**	**4**
ПК 4.1-ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11	Учебная практика	**144**						**144**	
ПК 4.1-ПК 4.3 ОК 1 - ОК 11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**144**						**144**	
	Всего:	***346***		***54***	*Х*	*Х*	***144***	***288***	***4***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Технология выполнения монтажа санитарно-технических систем и оборудования.		**54**
МДК 04.01 Основы технологии выполнения санитарно-технических работ и оборудования		**54**
Тема 1.1. Виды и назначение санитарно-технических систем и оборудования.	**Содержание**	**12**
	Общие сведения, назначение и классификация системы внутреннего водоснабжения. Основные элементы системы (Ввод, водомерный узел, насосные установки и т.д.)	2
	Виды трубопроводов, используемые в системе внутреннего водоснабжения. Способы соединения трубопроводов. Арматура и контрольно-измерительные приборы.	2
	Общие сведения, назначение и классификация системы внутреннего водоотведения. Основные элементы системы (санитарно-технические приборы, гидравлические затворы и т.д.)	2
	Виды трубопроводов, используемые в системе внутреннего водоотведения. Способы соединения трубопроводов. Устройства для прочистки сети.	2
	Общие сведения, назначение и классификация системы отопления. (местные, централизованные) Основные элементы системы (отопительные приборы, циркуляционные насосы, оборудование для нагрева теплоносителя.)	2
	Виды трубопроводов, используемые в системе водяного отопления. Способы соединения трубопроводов.	2
Тема 1.2. Подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения.	**Содержание**	**14**
	Общая характеристика и виды подготовительных работ к монтажу систем. Назначение и правила применения ручных и механизированных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования	4
	Способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов	2
	Подбор и проверка оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, необходимых при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения	2
	Подготовительные работы при монтаже систем водоснабжения	2
	Подготовительные работы при монтаже систем водоотведения	2
	Подготовительные работы при монтаже систем отопления	2

Тема 1.3. Монтаж и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения.	**Содержание**	**28**
	Монтаж систем водоснабжения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	2
	Техника безопасности при выполнении подготовительных, монтажных работ. Правила установки оборудования.	2
	Установка арматуры и контрольно-измерительных приборов. Установка запорных и регулирующих вентилей, радиаторных, пробковых, трехходовых и пробно-спускных кранов.	2
	Монтажные положения трубопроводов и оборудования в системе внутреннего водоснабжения, водоотведения и отопления.	2
	Устройство и способы монтажа и ремонта трубопроводных систем из стальных, медных, латунных, полимерных, металлополимерных труб	2
	Способы разметки мест установки приборов и креплений. Виды шаблонов для разметки отверстий при установке приборов и правила пользования ими.	2
	Монтажные положения санитарно- технических приборов в системе внутреннего водоотведения.	2
	Монтаж стояков и подводок к санитарно-техническим приборам.	2
	Установка и крепление санитарных приборов (унитазов. раковин, моек, умывальников, ванн, душевых и биде).	2
	Монтажные положения отопительных приборов	2
	Монтаж стояков и подводок к отопительным приборам	2
	Монтаж отопительных приборов (радиаторов, конвекторов, калориферов).	2
	Способы ремонта трубопроводов из стальных и полимерных материалов, ремонт арматуры.	2
	Определение и устранение засоров в системе водоснабжения и отопления. Устранение засоров и неприятных запахов в системе канализации.	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.04.01 **1.** Изучение нормативно-технической документации и краткое конспектирование основных требований к монтажу систем – **2 часа** СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. СП 60.13330.2012. Отопление, вентиляция и кондиционирование.		**4**

2. Составление технологической последовательности пи подготовке к монтажу системы водоснабжения, отопления и водоотведения.. – **1 час.** **3.** Составление технологической последовательности на монтаж системы отопления, водоснабжения и водоотведения.**– 1 час.**	
Учебная практика **Виды работ:** - визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; - подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией; - оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям стандартов рабочего места и техники безопасности и полученному заданию/наряду; - выбирать оптимальные методы и способы выполнения монтажных работ; - читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления ; - выполнять, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления; - использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления санитарно-технического оборудования; - подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно проекту производства монтажных работ; - рационально размещать материалы, оборудование и инструменты на рабочем месте; - использовать ручной и механизированный инструмент, необходимый для выполнения подготовительных работ при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; - транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технические приборы и другие грузы; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; - нарезать резьбу на трубах вручную, выполнять соединения полимерных труб, комплектовать трубы в фасонные части стояков; - сверлить и пробивать отверстия в конструкциях; - выполнять укрупнительную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем; - подготовка объекта к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда; - выполнение подготовительных слесарных работ при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения; выполнения распаковки санитарно-технического оборудования; - выполнение контрольного осмотра трубопроводов, фитингов и арматуры санитарно-технического оборудования на наличие вмятин, трещин и повреждений; - выбраковка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств креплений трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; - сортировка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем;	**144**

- подготовка основных и вспомогательных материалов; комплектования основных узлов и деталей для производства монтажных работ; - транспортировка и складирование деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов; подбора инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа.	
Производственная практика по профилю специальности **Виды работ:** 1) подготовка объекта к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда; 2) выполнение подготовительных слесарных работ при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения; 3) выполнение распаковки санитарно-технического оборудования; 4) выполнение контрольного осмотра трубопроводов, фитингов и арматуры санитарно-технического оборудования на наличие вмятин, трещин и повреждений; 5) выбраковка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств креплений трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; 6) сортировка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; 7) подготовка основных и вспомогательных материалов; 8) комплектование основных узлов и деталей для производства монтажных работ; 9) транспортировка и складирование деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов; 10) подбор инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа.	**144**
Всего	**346**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Кабинет производства работ »

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 16 шт., стулья – 32 шт., учебная доска, вешалка для одежды.

Технические средства обучения: подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук, стенды информационные, учебно-наглядные пособия, нормативно-техническая литература, плакаты, макеты: «СТУ жилого дома», «Фрагмент СТУ 9-ти этажного жилого дома», «Фрагмент жилого дома», «Водомерный узел», «Дренчеры»; стенды: дипломное проектирование, курсовое проектирование; видеоматериалы, презентационный материал.
Оборудование: учебные стенды «Монтаж, наладка и ремонт систем водоснабжения и отопления», «Монтаж и ремонт систем канализации»; макеты: «Поквартирная система отопления с установкой газового котла», «Тепловой узел»; демонстрационный материал «Водопроводная арматура», «Водомерный узел».

Кабинет «Кабинет систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы - 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, стеллаж – 1 шт.

Технические средства обучения: подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук; информационные стенды, комплект учебно-методических материалов, нормативно-техническая литература, плакаты, презентационный материал, видеоматериалы, макет «Прокладка тепловых сете», учебный стенд «Приточная вентиляционная установка», демонстрационный стенд «Приточные установки, воздухораспределители, дефлекторы», демонстрационные материалы: образцы отопительных приборов, вентилятор, элементы систем вентиляции, образцы воздуховодов; солнечный коллектор, интерактивные плакаты «Теплоснабжение и вентиляция».

Кабинет «Кабинет систем водоснабжения и водоотведения»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 16 шт., стулья – 32 шт., учебная доска, вешалка для одежды.

Технические средства обучения: подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук, стенды информационные, учебно-наглядные пособия, нормативно-техническая литература, плакаты, макеты: «СТУ жилого дома», «Фрагмент СТУ 9-ти этажного жилого дома», «Фрагмент жилого дома», «Водомерный узел», «Дренчеры»; стенды: дипломное проектирование, курсовое проектирование; видеоматериалы, презентационный материал.
Макет «Водомерный узел».

Кабинет «Кабинет систем отопления»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:
Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы - 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, вешалка для одежды, стеллаж – 1 шт.

Технические средства обучения: подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук; информационные стенды, комплект учебно-методических материалов, нормативно-техническая литература, плакаты, презентационный материал, видеоматериалы, макет «Прокладка тепловых сете», демонстрационные материалы: образцы отопительных приборов; солнечный коллектор, интерактивные плакаты «Теплоснабжение и вентиляция».

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в:

- сварочной мастерской
Комплект учебной мебели: стол демонстрационный, стеллаж, шкаф для инструментов – 3 шт.
Комплект учебно-методических материалов.
Учебно-практическое оборудование: стенды информационные, сварочная маска – 10шт, щетка по металлу – 10шт., газовые ключи №2 – 3 шт., газовые ключи №3 – 3 шт., сварочный аппарат TELWIN – 5 шт., сварка полуавтомат «Сварог», сварочные клещи.

- слесарной мастерской
Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, стол демонстрационный, огнетушитель – 2 шт.
Комплект учебно-методических материалов.
Учебно-практическое оборудование: нож канцелярский, лезвия для канцелярского ножа, отрезные круги, биты, перчатки, топор, ножовка по дереву, полотна по металлу, рулетка строительная 5 м, чертилка слесарная, штангенциркуль, щетка по металлу, герметик сантехнический, свёрла., слесарные тиски – 15 шт., трубозажимы – 2 шт., трубогибочный станок, сверлильный станок – 3 шт., правильная плита, наковальня, молоток слесарный – 15 шт., уровень.

- заготовительной мастерской
Учебно-практическое оборудование: труба металлопластиковая, труба полипропиленовая, отвод полипропиленовый, пресс тройники, пресс муфты, пресс уголки, уголок установочный с креплением, муфты комбинированные, заглушки, клипсы, силиконовая нить, трубы, переходы, краны шаровые, перфоратор, угловая шлифовальная машина, REMS Пауэр пресс. стенды информационные, пожарный щит, огнетушитель.

Производственная практика реализуется в организациях обеспечивающая деятельность обучающихся в профессиональной области «Выполнение работ по профессии рабочего Монтажник санитарно-технических систем и оборудования».
Производственная практика должна соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Нормативно-технические документы

1. СП 73.13330.2012. Внутренние санитарно-технические системы зданий. – Режим доступа: meganorm.ru/Index2/1/4293801/4293801780.htm
2. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. – Режим доступа: meganorm.ru/Index2/1/4294846/4294846009.htm

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Фокин, С.В. Технология обслуживания, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения. : учебник / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2020. — 224 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07630-9. — URL: https://book.ru/book/934017
2. Матвеев, А.Б. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения. : учебник / Матвеев А.Б., Ильичева И.А., Исакова М.И., Степанова В.В. — Москва : КноРус, 2020. — 166 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07629-3. — URL: https://book.ru/book/934016
3. Фокин, С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий. Устройство, монтаж и эксплуатация. : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2019. — 366 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06923-3. — URL: https://book.ru/book/930714

Дополнительная литература:

1. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2019
2. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2017
3. Сантехнические работы : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2018. — 461 с. — СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/927885
4. Справочник сварщика : учебное пособие / В.В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2019. — 271 с. — СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/928938
5. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Инженерное оборудование зданий и сооружений и внешние сети. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов /

сост. Ю. В. Хлистун. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 379 c. — 978-5-905916-34-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30242.html
6. Новейший справочник сантехника: все виды сантехнических работ своими руками/ авт.-сост. В.С. Котельников, - Ростов н/Д.: Феникс, 2014
7. Колб Г.В. Санитарно-технические работы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колб Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 318 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20261.html
8. Савельев А.А. Сантехника в доме. Монтажные работы [Электронный ресурс] / А.А. Савельев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Аделант, 2008. — 136 c. — 978-5-93642-160-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44140.html

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательное условие допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования - освоение учебных дисциплин: ОП.04 Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата и ОП.06 Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики.

В период освоения программы профессионального модуля с целью эффективного выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы обучающимся предоставляются консультации (групповые) за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Обязательным условием в рамках профессионального модуля является освоение производственной практики (практики по профилю специальности).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, общепрофессиональных дисциплин.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ВД 5.3 Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения	Точность и скорость определения неисправностей в работе систем и оборудования. Диагностика и исправление основных дефектов монтажа и умение их выполнения верно. Демонстрация грамотного составления и оформления паспортов, журналов и дефектных ведомостей. Демонстрация грамотного заполнения актов по оценке состояния систем. Демонстрация эффективной работы с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики. Точность и скорость разработки плана мероприятий по устранению дефектов и обеспечения безопасных методов ведения работ. Верность составления графиков проведения осмотров и ремонтов. Своевременность организации выполнения ремонтов и испытаний сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха; Точная последовательность выполнения операционного и текущего контроля качества ремонтных работ. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- защита практических работ; –контрольные работы по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - квалификационный экзамен.
	Демонстрация умения организовывать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими	- защита практических работ;

	требованиями. Демонстрация умения осуществлять контроль ремонтных работ и сроков исполнения в соответствии с графиком. Точный выбор нормативно-справочной литературы и документации и знания основных требований к качеству монтажа сантехнических и вентиляционных систем. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	–контрольные работы по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - квалификационный экзамен.
	Демонстрация грамотного применения основных правил технологии монтажа сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация грамотного и точного применения нормативных требований к монтажу трубопроводов, воздуховодов, оборудования и санитарных приборов. Демонстрация навыков составления технологических карт по монтажу сантехнических систем и вентиляции. Демонстрация точного и грамотного применения правил проведения испытаний и наладки сантехнических систем и вентиляции. Демонстрация умения оформлять документацию на испытание, наладку и приемку систем в эксплуатацию. Верно выполненная последовательность проведения испытания систем водоснабжения, водоснабжения, водоотведения, отопления с составлением соответствующих актов. Демонстрация грамотного и точного применения нормативных требований к качеству монтажа, материалам и оборудованию, к приемке систем в эксплуатацию. Демонстрация умения и навыков проводить испытательные и пусконаладочные работы систем вентиляции и кондиционирования	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - квалификационный экзамен.

	воздуха. Демонстрация грамотного применения основных правил организации труда монтажников. Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач в области водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной

		практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Эффективность использования средств культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры.	- анализ результатов выполнения работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; квалификационный экзамен.

Оценка формирования и развития общих компетенций, достижения обучающимися личностных результатов осуществляется посредством интерпретации результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции, за активностью в освоении на занятиях МДК

(междисциплинарных курсов), практик; за организацией собственной учебной деятельности, наличием ответственности за результат учебы, присутствием культуры потребления информации; активностью участия во внеурочных мероприятиях по профилю ПМ, соблюдением этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и с учетом иных критериев (см.раздел 2 рабочей Программы воспитания).
Полученные результаты наблюдений учитываются при проведении комплексной оценки по завершению учебного года.

Разработчик:
А.В. Калита, преподаватель