

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А. Семилетов

«30» мая 2025 г.

Образовательная программа
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН, МОДУЛЕЙ

Ставрополь, 2025

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А Семилетов

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
РУССКИЙ ЯЗЫК

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» разработана с учетом примерной рабочей программы учебного предмета «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем - 62 часов), утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14, от 30 ноября 2022 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 изменениями в действующей редакции), 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 18.06.2024 № 418 (ред. от 03.07.2024), и положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

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

Разработчики:

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

Иванова Н.Н., преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Тарасова И.А., преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Смелова Е.С., преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	23

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

1.1. Место предмета в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательный предмет Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

Учебный предмет Русский язык является частью предметной области «Общеобразовательный цикл» ФГОС среднего общего образования, изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО на базовом уровне.

Рабочая программа разработана 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).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цели общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Русский язык направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;
- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование

коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Русский язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и в детско-юношеских организациях; – владение различными способами общения и взаимодействия;	– совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик);

		– аргументированно вести диалог, умение смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; – сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; – совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;
ОК Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	05.	– уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм	– сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском

контекста	представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; – сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.	– совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); – обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; – сформированность представлений о формах существования национального

		русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; – обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); – обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	– владение различными способами общения и взаимодействия; – аргументированно вести диалог, умение смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	– совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; – сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой

		практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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 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.

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 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	66
в т.ч.	
Основное содержание	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	20
Профессионально-ориентированное содержание (из общего объема часов)	10
теоретическое обучение	6
практические занятия	4
Индивидуальный проект	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	4
Консультация	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		8	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	Основное содержание	2	ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Формы существования русского национального языка.		
Тема 1.2. Орфография как раздел лингвистики.	Основное содержание	2	
	Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ъ и ь . Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание суффиксов. Правописание н и nn в словах различных частей речи. Правописание не и ни . Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов.		ОК 04; ОК 05; ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №1. Принципы русской орфографии	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 1.3. Язык как система знаков.	Основное содержание	2	ОК 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Основное понятие лексикологии и фразеологии. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
Тема 1.3. Коммуникативный аспект	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 3.1
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка		

культуры речи.	художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
Тема 1.4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.	Основное содержание Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение). Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Функционально-стилистическая окраска слова. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Раздел 2. Функциональные стили речи.		12	
Тема 2.1. Разговорный стиль речи. Научный стиль речи.	Основное содержание	4	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 3.1
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия: Практическое занятие № 2. Определить стили речи по их характеристикам (с использованием текстов профессиональной направленности).	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 3.1
Тема 2.2. Официально-деловой стиль речи. Публицистический стиль речи.	Основное содержание	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 3.1
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия: Практическое занятие № 3. Выполнение упражнения по написанию текста в официально-деловом стиле речи. Анализ лексики официально-делового стиля (с использованием текстов профессиональной направленности).	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 3.1
Тема 2.3.	Основное содержание	4	ОК 04; ОК 05;

Текст и его строение. Типы речи.	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.	2	OK 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		OK 04; OK 05;
	Практическое занятие № 4. Определить типы речи	2	OK 09
Раздел 3. Фонетика, морфология и орфография		26	
Тема 3.1. Фонетика и орфоэпия.	Основное содержание	4	OK 04, OK 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		OK 04, OK 05
	Практическое занятие № 5. Отметить слова в которых на месте подчеркнутых букв не производится твердый согласный.	2	
Тема 3.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	2	OK 04, OK 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
Тема 3.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	OK 04, OK 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		OK 04, OK 05
	Практическое занятие №6. Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных	2	
Тема 3.4. Имя прилагательное	Основное содержание	4	OK 04, OK 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные,		

как часть речи.	относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие №7. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 3.5. Имя числительное как часть речи. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	ОК 04, ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие №8. Выписать из текста количественные и порядковые числительные	2	
Тема 3.6. Глагол как часть речи.	Основное содержание	2	ОК 04, ОК 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.		
Тема 3.7. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	ОК 04, ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие №9. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 3.8. Наречие как часть речи. Служебные	Основное содержание	2	ОК 04, ОК 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.		

части речи.			
Раздел 4. Синтаксис и пунктуация		8	
Тема 4.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	ОК.04; ОК.05; ОК.09
Тема 4.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	4	ОК 04, ОК 05
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия:		ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 10. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	
Тема 4.3. Сложное предложение	Основное содержание Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	2	ОК.05; ОК.09
Выполнение индивидуального (проекта) 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.		2	ОК 04, ОК 05, ОК 09

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 специалиста-газовика и её особенности. 52. Эстетические качества речи мастера. 53. Чистота и выразительность профессиональной речи специалиста 54. Имидж современного делового человека: язык, речь, манера общения. 55. Коммуникативные стратегии в профессиональной деятельности специалиста газовой отрасли. 56. История и развитие нормативно-правовой лексики в газовой отрасли.		
Консультации:	2	
Повторение, обобщение и консультирование по основным темам по учебному предмету «Русский язык»		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	
Всего:	66	

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.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преимственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

– интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	ОК 05	Практическое	2	Литература Тема: «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности»	2

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета	Образовательные результаты (ПК)	Вид занятия. Вид деятельность и студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра
Тема 2.2. Официально-деловой стиль	ПК 3.1	Практическое	2	Введение в специальность	2

речи. Публицистический стиль речи.					

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Русского языка», оснащенный учебной мебелью и средствами обучения: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.); дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.); техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

Залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Русский язык. Базовый уровень (в 2 частях). Часть 1: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2024. — 303, [1] с. — (Учебник СПО). — 978-5-09-112624-2. - ISBN 978-5-09-112624-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2156933>

2. Русский язык. Базовый уровень (в 2 частях). Часть 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2024. — 220, [4] с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112625-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2156936>

3. Антонова Е.С. Русский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 416 с.

4. Антонова Е.С. Русский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Текст: электронный. /Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 416 с. – ISBN: 978-5-0054-0433-6 // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=578997>

5. 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. – 7, 9 - е изд. - Москва: ООО «Русское слово-учебник», 2021. - 376 с. – (ФГОС. Инновационная школа).

6. 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. – 7, 9-е изд. - Москва: ООО «Русское слово-учебник», 2021. - 392 с. - (ФГОС. Инновационная школа).

Дополнительная литература

1. Новикова, Л. И. Русский язык : практикум для СПО / Л. И. Новикова, Н. Ю. Соловьева, У. Н. Фысина. - Москва : РГУП, 2023. - 245 с. - ISBN 978-5-00209-025-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2069318>

2. 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 978-5-16-014498-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1342121>

Электронные ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>)

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

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

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

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>)

6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);

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

8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>)

9. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>)

10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>)

11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>)

Программное обеспечение

Операционная система Microsoft Windows 10

Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Проекты Ситуативно-ролевая игра Практические работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Р 1, Темы 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Проекты Ситуативно-ролевая игра Фронтальный опрос

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Р 1, Т. 1.3. Р 2, Т. 2.1, Т. 2.2 Р 3, Тема 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.3	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Ситуативно-ролевая игра Практические работы

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). Формирование и развитие профессиональных компетенций достигается через использование на занятиях текстов, материалов профессиональной направленности.

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

Разработчики:

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

Иванова Н.Н., преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Тарасова И.А., преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Смелова Е.С., преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

1. Звучащая речь специалиста-газовика и её особенности.
2. Эстетические качества речи мастера.
3. Чистота и выразительность профессиональной речи специалиста
4. Имидж современного делового человека: язык, речь, манера общения.
5. Коммуникативные стратегии в профессиональной деятельности специалиста газовой отрасли.
6. История и развитие нормативно-правовой лексики в газовой отрасли.

**Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету
«Русский язык»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А Семилетов

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ЛИТЕРАТУРА

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Литература» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем - 108 часов), одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №20 от «15» августа 2024 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), 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 18 июня 2024 г. № 418, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» федеральной рабочей программы среднего общего образования по учебному предмету «Литература» и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

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

Разработчики:

Смелова Елена Сергеевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Тарасова Ирина Александровна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Иванова Наталья Николаевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	34
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет Литература является обязательной частью, формируемой участниками образовательных отношений, общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

Учебный предмет Литература является частью предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования, изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО на базовом уровне.

Рабочая программа разработана в соответствии с положениями федеральной образовательной программы среднего общего образования с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» федеральной рабочей программы среднего общего образования по учебному предмету «Литература»; 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).

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Литература направлено на достижение следующих целей:

- сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;

- развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; – осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Достижение целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Литература обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме,

	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
ПК 4.1. Планировать производственной деятельности организацию работников при выполнении строительно-монтажных работ.	- владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценка достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам - подготовка к осознанному выбору профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества	- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры - сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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

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 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в академ. часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	108
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	*
в том числе:	
Основное содержание	102
в том числе:	
- теоретическое обучение	62
- практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание (из общего объема часов)	
теоретическое обучение	2
практические занятия	12
Индивидуальный проект	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение.	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Литература и ее место в жизни человека	Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»).	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		42	
Тема 1.1	Основное содержание учебного материала	4	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Луч света в темном царстве»	2	

	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №1. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	
Тема 1.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Основные этапы жизни и творчества И.А. Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции. Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Обломов и Штольц. Женские образы в романе и их роль в развитии сюжета. Социально-философский смысл романа. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Что такое обломовщина?»	2	
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №2. «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	

Тема 1.3 Социально- нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Основное содержание учебного материала	4	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история, смысл названия. Сюжет и проблематика романа. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты. Женские образы в романе. Роль эпилога. Литературная критика произведения Д. И. Писарева «Базаров»	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №3. Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе. Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев).	2	
Тема 1.4 Идейно- художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Основное содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества Ф.И. Тютчева. Ф.И. Тютчев – поэт-философ. Тема родной природы в лирике поэта. Любовная лирика Ф.И. Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные этапы жизни и творчества А.А. Фета. Теория «чистого искусства». Человек и природа в лирике поэта. Художественное мастерство А.А. Фета. Для чтения и изучения: А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	

Тема 1.5 Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Основное содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств поэта. Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». История создания поэмы. Жанр, фольклорная основа произведения. Сюжет поэмы «Кому на Руси жить хорошо»: путешествие как прием организации повествования. Авторские отступления. Многообразие народных типов в галерее персонажей. Проблемы счастья и смысла жизни в поэме «Кому на Руси жить хорошо». Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре	2	
Тема 1.6 Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова- Щедрина «История одного города»	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.) Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	
«Дело мастера боится»	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1.
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №4. Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	

Тема 1.7 Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Основное содержание учебного материала	6	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского. История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и композиционные особенности произведения. Основные сюжетные линии романа «Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание».	2	
	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание». Образ Петербурга. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Историко-культурное значение романа	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №5. Роман «Преступление и наказание» и проблемы преобразования жизни. Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В.Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	
Тема 1.8 Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпосе «Война и мир»	Основное содержание учебного материала	6	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Толстого. История создания романа «Война и мир». Жанровые особенности произведения. Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства. «Мысль семейная» в романе «Война и мир»: Ростовы и Болконские.	2	
	Нравственно-философские взгляды Л.Н. Толстого, воплощенные в женских образах романа. Андрей Болконский: поиски смысла жизни. Духовные искания Пьера Безухова. Отечественная война 1812 года в романе «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа. Образы Кутузова и Наполеона. «Мысль народная» в романе «Война и мир». Образ	2	

	Платона Каратаева. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души». Значение творчества Л.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре.		
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №6. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Работа с избранными эпизодами в романе «Война и мир» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1.
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №7. Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Тема 1.9 Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа. Н. С. Лесков «Очарованный странник». Смысл названия повести. Особенности сюжета, композиции и жанра повести. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник».	2	
Тема 1.10 Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Основное содержание учебного материала	4	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества А.П. Чехова. Малая проза А.П. Чехова. «Ионыч». «Дом с мезонином». «Человек в футляре». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад». История создания, жанровые особенности пьесы. Смысл названия. Проблематика произведения. Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и	2	

	портретные характеристики персонажей. Значение творческого наследия Чехова для отечественной и мировой литературы и театра		
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №8. Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №9. Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
Раздел 2. Литература конца XIX – начала XX вв.		6	
Тема 2.1 На сломе эпох: А.Куприн и Л.Андреев: нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна и решение нравственно-философских вопросов в	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя. Художественное мастерство писателя. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора. Родоначалник русского экспрессионизма. Рассказы и повести «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие.	2	

произведениях Л.Н. Андреева			
Тема 2.2 Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества М. Горького. Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
Тема 2.3 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	От реализма – к модернизму. Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №10. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я – изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье»). Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»). Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»).	2	
Раздел 3. Литература XX века		42	
Тема 3.1 Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А.	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско» и другие. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции	2	

Булнина	русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, новаторство поэта. Психологизм буниной прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики		
Тема 3.2 Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Поэт и революция.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №11. Разнообразие мотивов лирики. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене	2	
Тема 3.3 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину». Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре. Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки	2	
Тема 3.4 Тематика и	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,
	Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин. Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина.	-	

основные мотивы лирики С.А. Есенина.	Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке		ОК5, ОК6
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №12. Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях: «Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...». Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Любовная тема. Особая связь природы и человека.	2	
Тема 3.5 Сложность творческих поисков и трагичность судеб русских писателей и поэтов: М. И. Цветаева и О. Э. Мандельштам	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твоё – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой»). Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке Осип Эмильевич Мандельштам (1891-1938). Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О.Мандельштама. «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Квартира тиха, как бумага...», «Мы живём, под собою не чуя страны...», «Золотистого меда струя из бутылки текла...».	2	
Тема 3.6 Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Ахматовой. Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; гражданская тема; пушкинская тема, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по	2	

судьбы в поэме «Реквием»	дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...». Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библийские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей специальности	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №13. участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	
Тема 3.7 Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. Роман «Как закалялась сталь» История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Певка Корчагин. Образ Певки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа.	2	
Тема 3.8 М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Основное содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История создания шолоховского эпоса. Смысл названия. Особенности жанра. Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе «Тихий Дон». Роль пейзажа в произведении. Традиции Л.Н. Толстого в прозе М.А. Шолохова	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №14. Анализ художественного образа героя Григория Мелехова. Анализ эпизодов романа «Тихий Дон», их связь с проблематикой произведения. Григорий Мелехов. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Работа с	2	

	эпизодами из выбранных глав		
Тема 3.9 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Основное содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Экранизации романа.	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №15. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Многомерность исторического пространства. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа	2	
Тема 3.10 Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Картины жизни и творчества А.П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя. Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова. Повесть «Усомнившийся Макар». Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Сомнения и причины его сомнений. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.). Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова	2	
Тема 3.11 Поэзия о Великой Отечественной войне. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского.	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора. Основные мотивы лирики Твардовского. Поэт и время. Тема Великой Отечественной войны. Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского: «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем». «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Темы, образы и мотивы. Мотив служения народу, отечеству. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне. Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль). Страницы жизни и творчества поэтов.	2	

Тема 3.12 Проза и драматургия о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор). Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе. Проза о Великой Отечественной войне: В.П.Астафьев «Связистка», В.В.Быков «Сотников»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие». Проблема нравственного выбора на войне. Василий Владимирович Быков. Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев. Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Борис Львович Васильев. «У войны не женское лицо» - образ женщины на войне. Анализ повести «А зори здесь тихие». Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые». Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматических произведений	2	
Тема 3.13 Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
	Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Богомолов Владимир Осипович (1924-2003). Роман «В августе сорок четвертого». Мужество и героизм защитников Родины. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»	2	
Тема 3.14 Идеино-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
	Основные этапы жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика лирики поэта. Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...»,	2	

	«Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...». Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.		
Тема 3.15 А. И. Солженицын. Социально- нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Основные этапы жизни и творчества А.И. Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливым днем» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова	-	
	В том числе, практических занятий.	2	
	Практическое занятие №16. Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести. Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ».	2	
Тема 3.16 Социальная и нравственная проблематика в произведениях В.М. Шукшина и В. Г. Распутина	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Страницы жизни и творчества В.М. Шукшина. Своеобразие прозы писателя. Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал. Страницы жизни и творчества В.Г. Распутина. Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №17. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений.	2	

	Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина. Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести.		
Тема 3.17 Николай Рубцов и Иосиф Бродский – два параллельных курса русской поэзии	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова. «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др. Страницы жизни и творчества Н.М. Рубцова. Тема Родины в лирике поэта. Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова Философские мотивы в лирике И. А. Бродского. Основные темы лирических произведений поэта. «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя). Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского	2	
«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК 4.1.
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №18. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
Раздел 4. Литература второй половины XX – начала XXI веков		4	
Тема 4.1 Проза и драматургия второй половины XX – начала XXI	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Проблематика произведений. Нравственные искания героев произведений писателей второй половины XX – начала XXI века. Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества.	2	

века. Социально- философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Варлам Тихонович Шаламов (1907–1982). «Колымские рассказы». Фёдор Александрович Абрамов (1920–1983). «Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие). Чингиз Торекулович Айтматов (1928–2008). Повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие. Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы. Александр Валентинович Вампилов (1937–1972). «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»). «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы		
Тема 4.2 Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского и др. В.С. Высоцкий. Страницы жизни и творчества поэта. Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора Р.И. Рождественский. Страницы жизни и творчества поэта. Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора.	2	
Раздел 5. Литература народов России		2	
Тема 5.1 Литература народов России. Идейно- художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. Рассказы, повести, стихотворения. Рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №19. Коста Хетагуров. Жизнь и творчество. Сборник «Осетинская лира». Изображение тяжелой жизни простого народа. Специфика художественной образности.	2	

	Поэт родного края – родник большого таланта Р. Гамзатов. Стихотворение «Журавли». История создания. Нравственная красота свободной женщины гор по поэме Расула Гамзатова «Горянка».		
Раздел 6. Зарубежная литература		2	2
Тема 6.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена второй половины XIX века - XX века	Основное содержание учебного материала	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века: А. Рембо, Ш. Бодлер, Т.С. Элиот. Страницы жизни поэтов, особенности лирики. Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики. Рассказ-предупреждение Р. Брэдбери. Другие проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди. Особенности жанра «фантастический рассказ». «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем.	-	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Практическое занятие №20. Основные темы и мотивы зарубежной литературы второй половины XIX века - XX века: отражение социальных и нравственных проблем. Пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Шоу «Пигмалион». Жизнь и творчество драматургов. История создания, сюжет и конфликт в произведении.	2	
«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Профессионально-ориентированное содержание:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	2	
Выполнение индивидуального проекта Тематика индивидуальных проектов: 1. Основные черты русской классической литературы XIX в: национальная самобытность, гуманизм, жизнеутверждающий пафос, демократизм и народность. 2. Геополитика России: защита национально-государственных интересов страны в творчестве Л. Н. Толстого, Н. А.		2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

Некрасова, Ф. И. Тютчева. 3. Душа и природа в поэзии Ф.И. Тютчева. 4. Особенности любовной лирики Ф.И.Тютчева, ее драматическая напряженность («О, как убийственно мы любим...», «последняя любовь», «накануне годовщины 4 августа 1864 года» и др.). 5. Непосредственность художественного восприятия мира в лирике А.А. Фета («На заре ты ее не буди...», «Вечер» «Как беден наш язык!...» и др.). 6. Драма «Гроза» А.Н. Островского. Проблема личности и среды, родовой памяти и индивидуальной активности человека по отношению к нравственным законам старины. 7. Новаторский характер драматургии А.Н. Островского. Актуальность и злободневность проблем, затронутых в его произведениях. 8. Мир купечества А.Н. Островского 9. Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра. 10. Роман «Отцы и дети» И.С. Тургенева, его проблематика, идейное содержание и философский смысл. Основной конфликт романа и отражение в нем общественно-политической борьбы накануне и во время проведения реформ. 11. Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д. И. Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев) 12. Роман И.А. Гончарова «Обломов» как социально-психологический и философский роман. 13. Женские образы в романах Гончарова. 14. Н.С.Лесков и его сказания о правдоискателях и народных праведниках («соборяне», «очарованный странник», «левша»). 15. «Сказки» М.Е. Салтыкова-Щедрина, их основные темы, фантастическая направленность, эзопов язык. 16. Сущность иронии в творчестве М.Е. Салтыкова-Щедрина. 17. Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», постановка и решение в нем проблем нравственного выбора и ответственности человека за судьбы мира. 18. Раскольников и его теория преступления. Сущность «наказания» заблудшей личности и ее путь к духовному возрождению в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». 19. Петербург в жизни и творчестве Ф.М. Достоевского. 20. «Война и мир» Л.Н. Толстого. Замысел, проблематика, композиция, система образов. 21. Женские образы в романе «Война и мир» Л.Н. Толстого. 22. Тема дома в романе «Война и мир». 23. Образы детей и произведения для детей в творчестве Н. А. Некрасова. 24. Сюжет о раскаявшемся грешнике в поэме Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»: источники и история 25. Новаторство чеховской драматургии. 26. Тема интеллигентного человека в творчестве А.П.Чехова. 27. Говорящие фамилии и имена как средство художественной выразительности произведений А.П. Чехова.		

28. Модернистские течения. Символизм и младосимволизм. Футуризм. 29. Мотивы бессмертия души в творчестве И.А. Бунина. 30. А.И. Куприн. Утверждение высоких нравственных идеалов русского народа в повестях писателя. 31. Тема любви в творчестве И.А.Бунина и А.И.Куприна: общее и различное. 32. Концепция общества и человека в драматических произведениях М. Горького. 33. «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького. 34. Изображение правды жизни в пьесе «На дне» М. Горького. 35. Тема исторических судеб России в творчестве А.А. Блока. 36. «Изображение революции в поэме «Двенадцать» А.Блока». 37. Музыка революции в творчестве В.В.Маяковского. 38. Тема России в творчестве русских поэтов Н. А. Некрасова, А. А. Блока, С.А. Есенина. 39. Железная дорога в русской поэзии XIX—XX веков. 40. Военная тема в творчестве М. Шолохова. 41. Роман-эпопея М. Шолохова «Тихий Дон». Неповторимость изображения русского характера в романе. 42. Казачьи песни в романе-эпопее «Тихий Дон» и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения. 43. Отражение трагических противоречий эпохи в творчестве А. Ахматовой, О. Мандельштама. 44. Патриотическая поэзия и песни Великой Отечественной войны. 45. М.А. Шолохов – создатель эпической картины народной жизни в «Донских рассказах». 46. Ранняя лирика Б. Пастернака. 47. Образы дороги и дома в лирике А.Твардовского. 48. Ранние рассказы А.Солженицына: «Один день Ивана Денисовича», «Матренин двор». 49. Многообразие народных характеров творчестве В. Шукшина. 50. Книги стихов И. Бродского «Часть речи», «Конец прекрасной эпохи», «Урания» и др. 51. Театр А. Вампилова: «Старший сын», «Утиная охота», «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске». 52. Мотив игры в пьесах А.Вампилова «Утиная охота» и А.Арбузова «Жестокие игры».		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	

1.3. 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 Литература с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППСЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Тема 5.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9	Комбинированное	2	История Тема 3.3 Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	2

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета	Образовательные результаты	Вид занятия. Вид деятельности	Объем часов	Наименование предмета (курса)	Объем часов дисциплины

	(ОК, ПК)	студентов		партнёра. Наименование разделов и тем	ины /курса– партнёра
«Дело мастера боится»	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1	Практическое	2	Введение в специальность	2
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь»	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1	Практическое	2	Введение в специальность	2
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК4.1	Практическое	2	Введение в специальность	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

Кабинет Литературы, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации;

техническими средствами обучения:

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

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Курдюмова, Т. Ф. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — Москва : Просвещение, 2024. — 351, [1] с. : ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-111995-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157024>

2. Курдюмова, Т. Ф. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — Москва : Просвещение, 2024. — 414, [2] с. : ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-111996-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157026>
3. Лебедев Ю.В. Литература. 10 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2ч. Ч.1 / Ю.В.Лебедев. — 9-е изд. — М.: Просвещение, 2021. — 367 с.: ил.
4. Лебедев Ю.В. Литература. 10 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. Базовый уровень. В 2ч. Ч.2 / Ю.В.Лебедев. — 10-е изд. — М.: Просвещение, 2022. — 368 с.: ил.
5. Лебедев, Ю. В. Литература. 10-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 367, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112125-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157000>
6. Лебедев Ю. В. Литература. 10-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 367, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112126-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157011>
7. Литература. 11-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; под ред. В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 415, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112128-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157012>
8. Литература. 11-й класс. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; под ред. В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 431, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112129-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157014>
9. 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.ru/catalog/product/1222620>
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. Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. В.К. Сигова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1902835>

13. Литература: учеб. 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. – 6-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 432 с.: ил. - ISBN 978-5-0054-1362-8. – Текст: электронный // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=679843#read>

14. Литература: учеб. 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. – 6-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 448 с.: ил. - ISBN 978-5-0054-1363-5. – Текст: электронный // ЭБС Академия: [сайт]. – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=679845#read>

Дополнительная литература:

1. Самойлова, Е. А. Литература. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы для среднего профессионального образования / Е. А. Самойлова. — Москва : Просвещение, 2024. — 225 с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112640-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157029>

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

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

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; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П/о-с Р 6, Темы 6.1, 6.2, Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1, П/о-с	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П/о-с Р 6, Темы 6.1, 6.2, Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1, П/о-с	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П/о-с Р 6, Темы 6.1, 6.2, Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1, П/о-с	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий;

	Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П/о-с Р 6, Темы 6.1, 6.2, Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1, П/о-с	– тестирование;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П/о-с Р 6, Темы 6.1, 6.2, Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1, П/о-с	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П/о-с Р 6, Темы 6.1, 6.2, Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1, П/о-с	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, П/о-с Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П/о-с Р 6, Темы 6.1, 6.2, Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1, П/о-с	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ПК 4.1. Планировать производственной деятельности организацию работников при выполнении строительно-монтажных работ.	П/о-с, Р 1, Р 5.	– оценка результатов выполнения практических и 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 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.

Разработчики:

Смелова Елена Сергеевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Тарасова Ирина Александровна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Смелова Е.С., преподаватель

Тарасова И.А., преподаватель

**Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету
«Литература»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
В.А Семилетов
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык» разработана с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, объем - 72 часа), утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № от 202 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 изменениями в действующей редакции), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. №418 положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования

08.02..08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ).

Разработчик:

Халевская И.М., преподаватель общеобразовательных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от «30» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы ППССЗ

Общеобразовательный предмет Иностранный язык является обязательной частью, формируемой участниками образовательных отношений, общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной программы

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Иностранный язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов

Код ОК	Планируемые результаты освоения предмета	
	Формулировка компетенции	Знания и умения

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; планировать этапы решения задачи; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; отстаивать свою гражданскую позицию; владеть нормами межкультурного и межличностного общения; 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; сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях; овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; выполнение проектной работы; передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; знание и владение пунктуационными навыками

OK02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	(использование запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, без точки после заголовка); знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; Знания: участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);

ПК 1.1.	Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Виды деятельности: разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.2.	Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3.	Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения(сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.3.	Организовывать выполнение строительно-	Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей

ПК 2.4.	монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ	газораспределения и газопотребления) Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.1.	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.2.	Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.3.	Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.4.	Организовывать мероприятия по повышению надёжности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения	Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	и газопотребления) Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно- Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве Виды деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве Виды деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве Виды деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве

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

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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 «Иностранный язык», 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.

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

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 1.

№ темы	Тематика
1.2.	Презентация «Молодежь в современном обществе»
1.2.	Презентация «Досуг молодежи: увлечения и интересы»
1.7.	Презентация «Популярные туристические места в России»
1.8.	Презентация «Англия и англичане»
1.8.	Презентация «Выдающиеся англичане»
2.1.	Презентация «Моя будущая профессия»
2.1.	Презентация «Основные принципы работы по специальности»
2.2.	Презентация «Достижения в области науки и техники»
2.2.	Презентация «Роль выдающихся изобретений»
2.4.	Презентация «Известные учёные и их открытия»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в академ. часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учётом промежуточной аттестации и консультаций)	72
в том числе в форме практической подготовки (далее ПП)	72
1. Основное содержание	34
в том числе	
теоретическое обучение	4
практические занятия	30
2. Профессионально ориентированное содержание	34
в том числе:	
практические занятия	34
в том числе интегрированные занятия	4
выполнение индивидуальных проектов	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		34	
Вводное занятие	Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Иностранный язык». Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование В том числе теоретическое обучение	4 4	
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание учебного материала Лексика: • члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); • внешность человека (tall, short, medium height, etc.); • личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Фонетика: • Правила чтения. Звуки. Транскрипция. Грамматика: - глагол <i>to be</i> в настоящем и прошедшем времени с личными местоимениями, типы вопросительных предложений; - указательные местоимения - притяжательные местоимения; - возвратные местоимения	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практических занятий	6	
	Практические занятия		ОК.01, ОК.02, ОК.04

	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	2. Описание внешности и характера человека. Отношение поколений в семье.	2	
	3. Семья. Семейные ценности	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	4	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: • рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); • наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: • <i>объектный падеж личных местоимений</i>; • оборот there is/are; • предлоги места; • артикль		
	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия		OK.01, OK.02, OK.04
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2 2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	4	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: • здания (attached house, apartment, etc.); • комнаты (living-room, kitchen, etc.); • обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); • техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); • условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); • места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: • артикль с именами собственными;		

	образование множественного числа существительных; притяжательный падеж существительных		
	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия		OK.01, OK.02, OK.04
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	2. Особенности проживания в сельской местности	2	
Тема № 1.4 Покупки	Содержание учебного материала	2	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: - виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); - товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); - одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc); Грамматика: - повелительное наклонение; - порядок слов в английском повествовательном предложении; - The Present Simple Tense		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия		OK.01, OK.02, OK.04
	1. Магазины и товары. Совершение покупок	2	
		2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье. Спорт.	Содержание учебного материала	4	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: - правильное питание (diet, protein, etc.); - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); Грамматика: - степени сравнения прилагательных и наречий:		

	• количественные числительные; • порядковые числительные; • обозначение времени		
	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия		OK.01, OK.02, OK.04
	1 Физическая культура и спорт. 2.Здоровый образ жизни. Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема № 1.6 Экскурсии и путешествия.	Содержание учебного материала	2	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: • виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); • виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: • формы глагола; глаголы правильные и неправильные; • The Past Simple Tense		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия		OK.01, OK.02, OK.04
	1. Экскурсии и путешествия.	2	
Тема № 1.7 Российская Федерация	Содержание учебного материала	4	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: • географическое положение, (is situated, is washed, wet, mild, etc.); • государственное устройство (state, government, president, commander-in-chief, etc.); • экономика (economy, machinery, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); • достопримечательности (sights, monuments, museums, the Kremlin, the Red Square etc.) Грамматика: • The Future Simple Tense; • The Present Progressive Tense		

	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия		OK.01, OK.02, OK.04
	1. Географическое положение, климат, население. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство	2	
	2. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	2	
Тема № 1.8 Страна/страны изучаемого языка.	Содержание учебного материала	4	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: • географическое положение (Isles, island, Ireland, England, London, the USA, Washington, etc.); • государственное устройство (monarchy, Parliament, to make laws, Senate etc.); • достопримечательности (Tower, Big Ben, Westminster, Senate, Capitol, skyscrapers, , etc.) Грамматика: • конструкция “to be going to”; • The Past Progressive Tense;		
	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия		
	1. Великобритания: географическое положение, климат, население, национальные символы, политическое и экономическое устройство.	2	
	2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, крупные города, достопримечательности).	2	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		34	

Тема 2.1 Современный мир профессий.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4
	Лексика: • профессионально ориентированная лексика; • лексика делового общения. Грамматика: • The Future Progressive Tense; • The Present Perfect Tense; • наречия и местоимения much, many, little, few; • неопределённые местоимения и наречия some, any, no, every; • грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий	10	
	Практические занятия		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4
	1. Моя будущая профессия 2. Особенности подготовки по профессии/специальности. 3. Основные принципы работы по специальности.	4 2 4	
Тема 2.2 Прогресс науки и техники	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (software, hardware, programme language, etc.) Грамматика: • неопределённые местоимения и наречия, производные от some, any,		

	no, every. • модальные глаголы, модальный глагол can • модальный глагол may • модальный глагол must • грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий	8	
	Практические занятия 1. Достижения в области науки и техники. 2. Современные информационные технологии.	4 4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1,ПК 2.2,ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4
Тема 2.3 Промышленные технологии	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, etc.) Грамматика: - эквивалент глагола must -- оборот to have to; - эквивалент глагола must -- оборот to have got to - модальный глагол to be to; - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1,ПК 2.2,ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4
	В том числе практических занятий	10	
	Практические занятия		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК ОК09 ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1,ПК 2.2,ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4

	1. Машины и механизмы. 2. Промышленное оборудование. 3. Промышленные выставки	4 2 4	
Тема 2.4 Известные учёные	Содержание учебного материала	6	К 01, ОК 02, ОК 04, ОК09
	Лексика: to regard, extraordinary, physicist, mathematician, invention, device, steam engine Грамматика: - модальные глаголы should; ought to; shall		ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4
	В том числе практических занятий	6	
	Практические занятия		ОК 04, ОК ОК09 ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом.	4 2	
Выполнение индивидуального проекта 1. Моя будущая профессия 2. Основные принципы работы по специальности 3. Достижения в области науки и техники 4. Роль выдающихся изобретений 5. Известные учёные и их открытия		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего:		72	

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 Иностранный язык с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППСЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета Иностранный язык	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Иностранный язык. Тема: Повседневная жизнь семьи.	ОК.01, ОК.02, ОК.04	Практическое	6	Обществознание. Тема: Природа человека, врожденные и приобретенные качества.	2

				Деятельность и мышление. Виды деятельности. История. Тема: Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.	2
Иностранный язык. Тема: Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	ОК.01, ОК.02, ОК.04	Практическое	4	Обществознание. Тема: Наука и образование в современном мире История: Тема: Мир и процессы глобализации в новых условиях. Развитие культуры, науки и образования в современной России.	2 2
Иностранный язык. Тема: Условия проживания в городской и сельской местности	ОК.01, ОК.02, ОК.04	Практическое	4	История. Тема: Современный мир. Глобальные проблемы География. Тема: География населения мира. Урбанизация	2 2
Иностранный язык. Тема: Покупки	ОК.01, ОК.02, ОК.04	Практическое	4	История: Тема: Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации. География. Тема: География мирового хозяйства	2 2
Иностранный язык. Тема: Здоровый образ жизни и забота о здоровье. Спорт.	ОК.01, ОК.02, ОК.04	Практическое	4	Физкультура. Тема: Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	2
Иностранный язык. Тема: Экскурсии и путешествия	ОК.01, ОК.02, ОК.04	Практическое	2	География. Тема: География мирового хозяйства. Всемирные экономические отношения. Международный туризм	2
Иностранный язык. Тема: Российская Федерация	ОК.01, ОК.02, ОК.04	Практическое	4	География. Тема: Россия в современном мире	2
Иностранный	ОК.01,	Практическое	4	География.	2

язык. Тема: Страна/страны изучаемого языка	ОК.02, ОК.04			Тема: География населения и хозяйства зарубежной Европы.	

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета Иностранный язык	Образовательные результаты (ОК,ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса – партнёра.
Иностранный язык. Тема: Современный мир профессий.	ОК 02, ОК 04, ОК09 ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.1,ППК 2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК3.4	Практическое	10	МДК 01. 01. Введение в специальность. Тема: Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления. Тема: Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	4 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием: учебной доской, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (ноутбуком, средствами аудиовизуализации).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины Иностранный язык входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины Иностранный язык, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего профессионального образования на базе основного общего образования

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон Министерства просвещения Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273 ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 №704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Алейникова О.С. Английский язык для технических специальностей: учебник /Алейникова О.С. -- Москва: КноРус, 2021.-- 272 с.. -- ISBN 978-5-406-08147-1 URL: <https://book.ru/book/939511>
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-068073-8. – Текст: непосредственный.
3. Анюшенкова О.Н. Английский язык для строительных специальностей: учебник О.Н.Анюшенкова/-- Москва: КноРус, 2022.-- 321с.-- ISBN 978-5-406-09872-1.URL:<https://book.ru/book/943899>.-- Текст:электронный.
- 4.Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-77.
5. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.

6. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7. – Текст: непосредственный.
7. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7. – Текст: непосредственный.
8. 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>
9. Голубев А.П. Английский язык для всех специальностей: + Приложение: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.Б., Смирнова И.Б. – Москва: КноРус, 2021. – 385 с. – ISBN 978-5-406-08132-7. – URL: <https://book.ru/book/939214>
10. Голубев А.П. Английский язык для строительных специальностей: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.Б., Смирнова И.Б. – Москва: КноРус, 2021. – 492 с. – ISBN 978-5-406-05603-5. – URL: <https://book.ru/book/938778>
11. 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>
12. Шевцова, Г.В., Английский язык в нефтегазовом деле: учебник / Г.В. Шевцова, Е.Б. Нарочная, Л.Е. Москалец. — Москва : КноРус, 2022. — 287 с. — ISBN 978-5-406-08764-0. — URL: <https://book.ru/book/942519>

Дополнительная литература

1. 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>
2. 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>
3. Карпова, Т.А. Английский язык. Базовый курс с тестовыми заданиями + Приложение: 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>.
4. 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>.
5. 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.znaniy.com/catalog/product/1063336>
6. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Иностранный язык» для студентов строительных специальностей. Ставрополь, 2022.

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; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 2. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий
ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Р 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий

П К 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления	Р 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий
ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	Р 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	Р 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий
ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Р 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ	Р 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий
ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления	Р 2. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	чтение текстов, устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам); выполнение практических заданий, выполнение и защита индивидуальных проектных заданий
		Выполнение заданий промежуточной аттестации

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:

Разработчик:

И.М.Халебская, преподаватель общеобразовательных дисциплин

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

1. Моя будущая профессия
2. Основные принципы работы по специальности
3. Достижения в области науки и техники
4. Роль выдающихся изобретений
5. Известные учёные и их открытия

**Лист согласования
Рабочей программы учебного предмета
«Иностранный язык»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А Семилетов

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИСТОРИЯ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «История» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, объем – 136 часов), одобренной ФГБОУ ДПО Институтом развития профессионального образования (далее - ФГБОУ ДПО ИРПО) (протокол №20 от «15» августа 2024 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 изменениями в действующей редакции), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. N 418, положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»(ГБПОУ ССТ).

Разработчики:

Печалова Лариса Викторовна, доктор исторических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Печалов Анастас Константинович, кандидат исторических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Новиков Сергей Иванович, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Лифинцева Марина Владимировна, кандидат педагогических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	39
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИСТОРИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет ИСТОРИЯ является обязательной частью, формируемой участниками образовательных отношений, общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета ИСТОРИЯ направлено на формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение предмета формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

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

Особое значение учебного предмета имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций. Принцип профессиональной направленности реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО и введения тем профессионально ориентированного содержания. Освоение содержания учебного предмета ИСТОРИЯ обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности,	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию,	ПР6 08. Приобретение опыта осуществления

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
работать в коллективе и команде	самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с	проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПР6 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в	форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПР6 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	–Уметь определять состояние зданий и газопроводов.	Уметь осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.
ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	–Уметь определять состояние зданий и газопроводов.	Уметь осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

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

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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

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

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	136
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	10
в том числе:	
Основное содержание	126
в том числе:	
- теоретическое обучение	94
- лабораторные занятия	-
- практические занятия	30
<i>в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)</i>	4
- контрольные работы	-
Профессионально ориентированное содержание (входит в основное содержание)	
в том числе:	
- теоретическое обучение	-
- практические занятия	10
<i>в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)</i>	4
Индивидуальный проект	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ИСТОРИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 гг.		18	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		2	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		12	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Наращение агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	2	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наращение мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
гг.	Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение		ОК 06
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		4	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	2	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Второй мировой войны		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 гг.		52	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		24	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	4	
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.	2	
	Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	В том числе, практических занятий	2	ОК 02
	Практическое занятие № 1	1	
	Причины Великой российской революции. Работа с историческими источниками.		
	Практическое занятие № 2	1	
	Наш край в 1914-1922 г. Работа с источниками		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
Профессионально ориентированное содержание. Практическое занятие № 3		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4 ПК 4.1
Развитие газовой отрасли в России в 1920е годы		2	
Тема 4.5. Гражданская война	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		14	
Тема 5.1. СССР в 1920-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4	1	
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками.		ОК 02
	Практическое занятие № 5		
	СССР в 1920-е гг. Наш край 1914-1920 гг. Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана». Работа с источниками	1	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 5.2. Советский Союз в 1930-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.	2	
	Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6	1	ОК 02
	Советский Союз в 1930-е гг. Работа с историческими источниками		
	Практическое занятие № 7	1	
	Внешняя политика СССР и её результативность. СССР накануне Великой Отечественной войны. аш край в 1920-1930-е гг. Работа с источниками		
Профессионально ориентированное содержание. Практическое занятие № 8		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4 ПК 4.1.
Развитие газовой отрасли в СССР в 1930е годы. Индустриализация. Коллективизация.		2	
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		14	
Тема 6.1. Первый период	Основное содержание	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
войны	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	1	ОК 05 ОК 06
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическое занятие № 9	1	
	Первый период войны. Работа с историческими источниками. Работа с картами		
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Львовско-Сандомирская операция		ОК 02
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическое занятие № 10	1	
	Коренной перелом в ходе войны Работа с историческими источниками. Работа с картами		
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 02
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 11	1	
	Наука и культура в годы войны. Работа с историческими источниками		
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	ОК 02
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 12	1	
	Окончание Второй мировой войны. Работа с историческими источниками. Работа с картами		
	Практическое занятие № 13	1	
	Итоги и уроки Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками. Наш край в 1941-1945 гг.	1	
Профессионально ориентированное содержание. Практическое занятие № 14		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4 ПК 4.1.
История газовой отрасли в СССР в 1940е годы. Новые месторождения нефти и газа. Новые методы работы.. Подвиг работников отрасли на фронте и в тылу .		2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		18	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол	2	ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза		OK 02 OK 05 OK 06
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	OK 02 OK 05 OK 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		8	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	OK 02 OK 05 OK 06
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма		
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке		
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2026 г.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		32	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		18	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическое занятие № 15	1	
	СССР в послевоенные годы. Наш край в послевоенный период. Работа с историческими источниками		
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Основное содержание	4	ОК 02
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском	1	ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.		ОК 06 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	1	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 16	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	СССР в 1953-1964 гг. Наш край. Работа с историческими источниками		
	Практическое занятие № 17	1	
	Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере.	4	
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.	1	
	Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	В том числе, практических занятий	2	ОК 02
	Практическое занятие № 18	1	
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Наш край. Работа с историческими источниками		
	Практическое занятие № 19	1	
	Идеология и культура.. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Работа с историческими источниками.		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.	2	
	Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.		
	Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		ОК 02
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 20	1	
	СССР в 1985-1991 гг. Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Распад СССР. Дебаты «за» и «против». Работа с исторической картой и историческими источниками		
	Практическое занятие № 21	1	
	Духовная и культурная жизнь общества в годы «перестройки». Наш край в 1985–1991 гг. Работа с исторической картой и историческими источниками		
Профессионально ориентированное содержание. Практическое занятие № 22		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.4 ПК 4.1.
История газовой отрасли СССР в 1945 – 1991 гг. Новые технологии. Специальная техника. Крупнейшие месторождения нефти и газа.		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		16	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	2 2	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Основное содержание	10	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.		
	Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.	2	
	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.	2	
	Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	2	
	В том числе, практических занятий	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Практическое занятие № 23	1	
	России в начале XXI в. Становление новой государственности в РФ. Внешняя политика России в 90-е гг. 2000–начале 2020-х. Работа с историческими источниками.	1	ОК 02
	Практическое занятие № 24		
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Наш край 1992-2026 гг. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий. Работа с научно-популярной литературой		ОК 02
Профессионально ориентированное содержание Практическое занятие № 25		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4 ПК 4.1.
Экономика современной Российской Федерации. Газовая отрасль в современной Российской Федерации. Новейшие методы и технологии.		2	
Индивидуальный проект		2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)		8	
Всего:		136	

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.

3. Междисциплинарный подход к отбору содержания предмета ИСТОРИЯ с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППССЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета через взаимодействие с курсом «Введение в специальность» отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета История	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (дисциплины) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4	Комбинированное	2	Обществознание Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в	2

Тема 12.2. Россия в XXI Российская Федерация в 1990-е гг. Социально- экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты.	ПК 4.1.			Российской Федерации. Тема 6.1. Право в системе социальных норм. Основы конституционно го права Российской Федерации	

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета История	Образователь ные результаты (ОК, ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объ ем часо в	Наименование предмета (курса, дисциплины) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса– партнёра.
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг. Тема 12.2. Россия в XXI в Россия в системе мировой рыночной экономики. Социально- экономическое развитие России в 2000-е годы.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4 ПК 4.1.	Комбинирова нное	2	Введение в специальность Газовая отрасль в современной Российской Федерации. Новейшие методы и технологии.	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

Кабинет ИСТОРИИ, оснащён оборудованием:

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.

Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности. Техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные, информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования и допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

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 : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=553669>
2. Мединский В.Р. История России. 1914-1945 годы: учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: ОИЦ «Академия», 2024. – 464.: ил.
3. Мединский В.Р. История России. 1945- начало XXI века: учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: ОИЦ «Академия», 2024. – 416.: ил.
4. Мединский В.Р. История. Всеобщая история. 1914-начало XXI века: учебник (в 2-х частях) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян; Минпросвещения России. – Москва: ОИЦ «Академия», 2024. – 496.: ил

5. Самыгин, С.И. История : учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — Москва : КноРус, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-406-09566-9. — URL:<https://book.ru/book/943202>. — Текст : электронный.

6. 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).

7. 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).

Дополнительная литература:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень / Мединский В.Р., Торкунов А.В., - 3-е изд. - М.:Просвещение, 2024. - 497 с.: ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157327>

2. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112830-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157326>

3. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 239, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157332>

4. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 271, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112831-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157323>

5. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: <https://book.ru/book/951562>

6. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история. 10-й класс. Базовый и углублённый уровни : учебник / А. В. Шубин ; под общ. ред. В. Р. Мединского. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 384 с.: ил., карты. - ISBN 978-5-09-103597-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089871>

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; раскрываются через предметные (дисциплинарные) результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с ¹ Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Выступление с презентацией
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Эссе Тестирование Работа с историческими источниками Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

¹ Профессионально ориентированное содержание.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	

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.

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

Разработчики:

Печалова Лариса Викторовна, доктор исторических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Печалов Анастас Константинович, кандидат исторических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Новиков Сергей Иванович, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Лифинцева Марина Владимировна, кандидат педагогических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Темы индивидуальных проектов в том числе профессиональной направленности:

1. Россия и мир в годы Первой мировой войны.
2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.
3. Гражданская война в России и ее последствия.
4. СССР в 1920–1930-е годы.
5. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика.
6. Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.
7. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.
8. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.
9. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги.
10. Великая Отечественная война.
11. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).
12. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).
13. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.
14. Победа СССР в Великой Отечественной войне.
15. Завершение Второй мировой войны.
16. Развитие СССР в 1945–1953 гг.
17. Восстановление народного хозяйства СССР в 1945-1953 годах.
18. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.
19. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.
20. Политика «перестройки».
21. Распад СССР (1985–1991 гг.)
22. Мир и международные отношения в годы «Холодной войны».
23. Российская Федерация в 1992–2020 гг.
24. Современный мир в условиях глобализации.
25. Становление новой России (1992–1999 гг.).
26. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.
27. Глобализация. Глобальные проблемы человечества.
28. Экономика современной Российской Федерации.
29. Социально-экономические реформы в России 2000х годов.
30. Развитие газовой отрасли в нашей стране с древнейших времен и до наших дней.
31. История газовой отрасли.
32. Крупнейшие месторождения газа и нефти в СССР,
33. Газовая отрасль в современной России.
34. Перспективы развития газовой отрасли в России на современном этапе.

**Лист согласования
рабочей программы учебного предмета
«История»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
В.А Семилетов
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем - 72 часа), утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол № 14 от «30» ноября 2022 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 изменениями в действующей редакции), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования систем и газоснабжения, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 418, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учётом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования систем и газоснабжения

Организация-разработчик: ГБПОУ Ставропольский строительный техникум

Разработчики:

Епикова Е.Н., преподаватель высшей квалификационной категории комиссии ОГиСД,

Макеева Д.В., преподаватель комиссии ОГиСД

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№10 от «27» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования систем и газоснабжения. Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Обществознание имеет основной целью в организациях среднего профессионального образования освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы

	риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- проявлять готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные: работа с информацией:	сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы

	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; познавательные, коммуникативные)	стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - умение определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях

	ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства.

	- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: б) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	1) сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу,	и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; - особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве; - роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав

	чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества;

		характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы

		(развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании

		финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил

действовать чрезвычайных ситуациях	в	природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; - выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества
ОК Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	09.	- Уметь, работать с разными типами заданий, работать с документами на русском и иностранном языках.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК Осуществлять	3.4.	Уметь определять состояние зданий и газопроводов.	Уметь осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его

надзор и контроль за ремонтом и его качеством.		качеством

Освоение содержания учебного предмета Обществознание обеспечивает достижение студентами следующих результатов

Реализация воспитательного потенциала содержания рабочей программы предмета достигается посредством решения воспитательных целей и задач, определенных Программой воспитания, в ходе каждого занятия, в единстве с задачами обучения и развития личности студента, целенаправленного отбора учебного материала, использования современных

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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

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

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	<i>70</i>
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	<i>22</i>
в том числе:	
1. Основное содержание	68
в том числе:	
- теоретическое обучение	<i>46</i>
- практические занятия	<i>22</i>
<i>в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)</i>	<i>4</i>
2. Профессионально ориентированное содержание	<i>20</i>
в том числе:	
- теоретическое обучение	<i>12</i>
- практические занятия	<i>8</i>
<i>в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)</i>	<i>4</i>
- выполнение индивидуальных проектов (если предусмотрено учебным планом) (да/нет)	Да / 2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	4	OK 01 OK 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Перспективы развития монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности строителя.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Глобальные проблемы человечества. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Глобализация и ее противоречивые последствия.	1	
	Практическое занятие № 2. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса.	1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	4	OK 02 OK 04 OK 05

	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека Консультация по индивидуальной проектной деятельности	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения.	1	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>		
	Практическая работа № 4. Выбор профессии. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности работников сферы газоснабжения. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере газоснабжения.	1	ПК 3.4
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	<i>Основное содержание учебного материала</i>	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
	Практическое занятие - не предусмотрено		
Раздел 2. Духовная культура		12	ОК 03
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	<i>Основное содержание учебного материала</i>	6	ОК 05
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная	1	ОК 06 ПК 3.4

	культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Этикет в профессиональной деятельности техника в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения. Деловая мораль. Кодекс профессии деятельности специалиста в сфере газоснабжения.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5. Духовная культура личности и общества.	1	
	Практическое занятие № 6. Молодежная субкультура.	1	
	Практическое занятие № 7-8. Кодекс профессиональной этики специалиста в сфере газоснабжения.	2	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 ПК 3.4
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Наука и образование в современном мире Наука. Функции науки. Возрастающие роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Практическая работа № 10. Профессиональное образование в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения. Роль и значение непрерывности образования.		
Тема 2.3.	Основное содержание учебного материала	2	OK 05

Религия	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	1	OK 06
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Религия в жизни человека. Газовые месторождения как культовые места.		
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №11. Искусство в жизни людей. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Практическая работа № 12. Образ специалиста по монтажу и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения в искусстве.		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества¹		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 07 ПК 3.4
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности разделения труда в профессиональной деятельности специалистов по монтажу и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения.		
	Практические занятия - не предусмотрены		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике.	Основное содержание учебного материала	4	OK 01
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная	2	OK 03 OK 09

Финансовые институты	политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 13. Спрос и предложение. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Практическая работа № 14. Спрос и предложение товаров и услуг в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения.		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Спрос на труд и его факторы в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки специалиста.		
	Практические занятия - не предусмотрены		
Тема 3.4. Предприятие в	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 03
	В том числе практических занятий	2	

<i>экономике</i>	Практическая работа № 15. Предприятие в экономике. Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации. Профессионально ориентированное содержание	1	
	Практическая работа № 16. Предпринимательская деятельность в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения. Основы менеджмента и маркетинга в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения.	1	
Тема 3.5. <i>Экономика и государство</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 01</i> <i>OK 09</i>
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	2	
	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
	Практические занятия - не предусмотрены		
Тема 3.6. <i>Основные тенденции развития экономики России и международная экономика</i>	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 06</i> <i>OK 09</i>
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.		
	Практические занятия - не предусмотрены		
Раздел 4. Социальная сфера		8	

Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 05 ПК 3.4
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищённых слоёв общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности строителя. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
	Практические занятия - не предусмотрены		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 17 Семья в современном мире Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт.	1	
	Практическая работа № 18 Поддержка института семьи со стороны государства Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	1	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
	Практические занятия - не предусмотрены		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	2	OK 04 OK 05
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	

	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
	Практические занятия - не предусмотрены		
Раздел 5. Политическая сфера		6	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	2	OK 05 OK 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 19 Политика и власть. Политическая система Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего.	1	
	Практическое занятие № 20 Противодействие коррупции, экстремизму и терроризму Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	1	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический	Основное содержание учебного материала	2	OK 03 OK 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в	1	

процесс и его участники	политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.		
	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации		
	Профессионально ориентированное содержание		
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
	Практические занятия - не предусмотрены		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		18	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	4	OK 01 OK 05 OK 09 ПК 3.4
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
	Практические занятие - не предусмотрены		
	Основное содержание учебного материала		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного	1	

	времени		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
	Практические занятия - не предусмотрены		
Тема 6.2. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	4	OK 02 OK 05 OK 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2	
	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере строительства		
	Практические занятия - не предусмотрены		
Тема 6.3. Правовое регулирование налоговых, административных,	Основное содержание учебного материала	4	OK 02 OK 06 OK 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	2	

уголовных правоотношений. Экологическое законодательство.	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	1	
	Контрольная работа	1	
	Практические занятия - не предусмотрены	2	OK 02 OK 06 OK 09
6.4 Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4	
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	Защита индивидуальных проектов	2	
	В том числе практических занятий	2	
	профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 21 Ответственность за несоблюдение законодательства в области осуществления деятельности в сфере монтажа и эксплуатации оборудования систем и газоснабжения. Правовое поведение. Понятие правонарушения и преступления. Состав правонарушения. Признаки правонарушения в сфере строительства. Понятие и формы вины.	1	
	Практическое занятие № 22 Уголовно-процессуальное право	1	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		70	

1.3. 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 Обществознание с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преимственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППСЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета через взаимодействие с курсом «Введение в специальность» отражена в таблице 2.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП общеобразовательного цикла:

Таблица 1

Наименование разделов и тем ОП Обществознание	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование дисциплины /курса–партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса–партнёра.	Пример интегрированных заданий
Раздел 3. Экономическая жизнь общества. Тема 3.3. Рынок	Комбинированный урок и практическое занятие	2	История. Раздел 5. Российская Федерация в	2	Подготовка докладов с презентациями по развитию

труда и безработица. Рациональное поведение потребителя. Предприятие в экономике. Вопрос плана: Спрос на труд и его факторы в сфере строительства. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки			1991 – 2020 гг. Современный мир в условиях глобализации. Практическое занятие № 15. Россия в системе мировой рыночной экономики. Социально-экономическое развитие России в 2000-е годы. Бизнес-планирование в современной России		экономики и социальной сферы России, регионов Северного Кавказа, Ставропольского края, их обсуждение в ходе уроков. Выполнение заданий по вопросам борьбы с безработицей Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности

Профильная направленность дисциплины отражена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование разделов и тем ОД Обществознание	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование дисциплины /курса–партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса–партнёра.	Пример интегрированных заданий
Обществознание Раздел 2. Духовная культура человека и общества Тема 2.1. Духовная культура личности и общества, вопросы плана: Этикет в профессиональной деятельности строителя. Деловая мораль. Кодекс профессиональной деятельности Практическое занятие № 6 Деловая мораль. Кодекс профессиональной деятельности	Комбинированный урок и практическое занятие	2	Введение в специальность. Тема 1.1 Газовая промышленность	2	Подготовка докладов с презентациями по развитию газовой сферы в Ставропольском крае. Выполнение индивидуальных проектов профессиональной направленности Решение ситуационных задач по вопросам соблюдения этических норм.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»
наименование кабинета из указанных в п. 6.1 ПООП

Освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- информационно-коммуникационные средства (компьютер, проектор, колонки);
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

Оборудование учебного кабинета: курс лекций и практикум по обществознанию; информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные, информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования и допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Нормативно-правовые акты:

1. Конвенция о защите прав человека и основных свобод СЭД № 005 (Рим, 4 ноября 1950 г.) (ред. от 13.06.2013))
2. Конвенция о правах ребенка (одобрена основной силой ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990).
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в рассмотрении общероссийского голосования 01.07.2020).
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 21.04.2025).
5. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. (ред. от 31.10.2024).
6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 28.02.2025).
7. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 23.11.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 05.02.2025)
8. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 07.04.2025)
9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 07.04.2025).
10. Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» (ред. от 07.04.2025)
11. Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 № 35-ФЗ (ред. от 28.02.2025).
12. Федеральный закон "О противодействии коррупции" от 25.12.2008 № 273-ФЗ (ред. от 08.08.2024).
13. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 08.08.2024).

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы

среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — Москва : Просвещение, 2024. — 303 с. :ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112678-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157321>

2. Ковригин, В. В. Обществознание : учебник / В.В. Ковригин. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22813. - ISBN 978-5-16-012362-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157818>

3. Губин, В. Д., Обществознание. : учебник / В. Д. Губин, М. Б. Буланова, В. П. Филатов. — Москва : КноРус, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-406-11927-3. — URL: <https://book.ru/book/950126>

4. Обществознание. +Приложение: Дополнительные материалы : учебник / Л. В. Важенин, Л. Ю. Грудцына, Д. Т. Гусько [и др.] ; под ред. Н. Н. Косаренко, Р. В. Шагиевой. — Москва : КноРус, 2023. — 375 с. — ISBN 978-5-406-11259-5. — URL: <https://book.ru/book/948610>

Дополнительная литература

1. Сычев, А. А., Обществознание. : учебное пособие / А. А. Сычев. — Москва : КноРус, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-406-13791-8. — URL: <https://book.ru/book/956288> (дата обращения: 13.05.2025). — Текст : электронный.

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; раскрываются через предметные (дисциплинарные) результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

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

Содержание общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на формирование общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС СОО.

Оценивание образовательных результатов обучающихся в процессе освоения ими содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования является существенным звеном учебного процесса. Целесообразно проводить оценивание образовательных результатов в ходе изучения каждого раздела образовательной программы. Для организации и проведения оценочных процедур преподаватель может воспользоваться как готовыми средствами оценивания, представленными в психолого-педагогической и методической литературе, или самостоятельно разработать инструментарий оценки.

Важным средством оценки образовательных результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения, комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений, компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте социальных ситуаций.

Процедура оценивания образовательных результатов обучающихся может вестись каждым преподавателем в ходе стартовой, текущей, промежуточной диагностики.

Результаты стартовой диагностики могут служить основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности обучающегося, группы в целом.

В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:

- оценивания результатов устного опроса;
- оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);
- оценивание результатов тестирования.

При организации и проведении процедуры оценивания образовательных результатов обучающихся целесообразно предусмотреть возможность самооценки и взаимооценки знаний/умений обучающихся. Предметом оценивания являются не только итоговые образовательные результаты, но и динамика изменений этих результатов в процессе всего изучения и освоения содержания учебной дисциплины.

Необходимо учитывать, что изучение обществознания предусматривает как развитие устной, так и развитие письменной речи; поэтому целесообразно выдерживать соответствующие пропорции в способах предъявления заданий и форматах ожидаемых ответов.

Требования, параметры и критерии оценочной процедуры должны быть известны обучающимся заранее, до непосредственного проведения процедуры оценивания, включая самооценку и взаимооценку. По возможности, параметры и критерии оценки должны разрабатываться и обсуждаться преподавателем совместно с самими обучающимися. Каждому параметру оценки должны соответствовать критерии оценки: за что выставляется та или иная оценка; в случае балльной оценки - то или иное количество баллов.

На основе типов оценочных мероприятий, предложенных в таблице, преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
<i>Раздел 1. Человек в обществе</i>		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний</i>

		/умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.4	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 03 ПК 3.4	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 2.3. Религия	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и самооценка знаний

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

		диаграммам, инфографике <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 06 ОК 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 ОК 05 ПК 3.4	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи • Проектные задания <i>Самооценка и самооценка знаний</i>

		/умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 03 ОК 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 3.4	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 06 ОК 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02	Тема 6.4.	Устный опрос

ОК 06 ОК 09	Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	<i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний</i> <i>/умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний</i> <i>/умений обучающихся</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09		<i>Выполнение заданий</i> <i>промежуточной аттестации</i>

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.

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

Разработчики:

Епикова Е.Н., преподаватель комиссии ОГи СД,
Макеева Д.В., преподаватель комиссии ОГиСД.

Тематика индивидуальных проектов

1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.
2. Биосоциальная природа человека и его деятельность.
3. Познавательная деятельность человека.
4. Научное познание.
5. Духовная культура человека и общества
6. Духовная культура личности и общества
7. Наука и образование в современном мире
8. Религия. Искусство.
9. Экономическая жизнь общества
10. Экономика- основа жизнедеятельности общества
11. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты
12. Рынок труда и безработица.
13. Рациональное поведение потребителя.
14. Предприятие в экономике
15. Экономика и государство.
16. Основные тенденции развития экономики России и международная торговля.
17. Социальная сфера
18. Социальная структура общества.
19. Положение личности в обществе.
20. Семья в современном мире
21. Этнические общности и нации
22. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения
23. Политика как общественное явление
24. Политика и власть. Государство в политической системе.
25. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники
26. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.
27. Право в системе социальных норм.
28. Основы конституционного права Российской Федерации.
29. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.
30. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.
31. Организация предпринимательской деятельности в сфере монтажа и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения.
32. Профессиональное образование в сфере монтажа и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения.
33. Основные направления менеджмента качества в сфере монтажа и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения.
34. Особенности маркетинга в организациях, осуществляющих монтаж и эксплуатацию оборудования и систем газоснабжения.
35. Правовое регулирование профессиональной деятельности в сфере монтажа и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения

**Лист согласования
Рабочей программы учебного предмета
«Обществознание»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

**Лист согласования
Рабочей программы учебной дисциплины
«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»

Протокол № 10
«20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
_____ / Л. В. Печалова/

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по Учебно-методической работе и качеству
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
Заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
Заместителем директора по УПР
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В. А. Семилетов

30 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГЕОГРАФИЯ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «География» разработана с учетом федеральной рабочей программы среднего общего образования «География» (базовый уровень), примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем – 72 часа), утвержденной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО (протокол №20, от 15 августа 2024 года), оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14, от 30 ноября 2022 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), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. №418), положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Москаленко Татьяна Алексеевна – преподаватель

Данилова Мария Игоревна – методист

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ от 27 мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА	21
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	37
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	39

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы – ППССЗ

Общеобразовательный предмет «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

– Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

– воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

– воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

– формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

– развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

– приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета География обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРБ 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять

	– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной и социальной практике.	социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и

	осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты должны отражать: овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Личностные результаты должны отражать: в области духовно-нравственного воспитания: – сформированность нравственного сознания, этического поведения; – способность оценивать ситуацию и принимать	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; – ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать: - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать: в области эстетического воспитания: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Метапредметные результаты должны отражать: овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные результаты должны отражать: – осознание обучающимися российской гражданской идентичности; – целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-осознание обучающимися российской гражданской идентичности; – целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: – осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; – готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; В части патриотического воспитания: – сформированность российской гражданской	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; – идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; Метапредметные результаты должны отражать: – освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); – способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать: в области экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой

	– расширение опыта деятельности экологической направленности; – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; Личностные результаты должны отражать: в области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты должны отражать: овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ПК 2.1 Осуществлять	В части трудового воспитания:	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической

подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; б) базовые исследовательские действия: – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей. в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – Овладение универсальными регулятивными действиями: – а) самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения проблемы с	науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

	учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; – б) самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.	
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. В области экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач ПРБ 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания

	– умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности; – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать	и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы п ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.	
ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. В области экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности; – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников	ПРБ 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРБ 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРБ 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические,

	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

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.

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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

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 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	68
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	32
в том числе:	
1. Основное содержание	33
в том числе:	
- теоретическое обучение	20
- практические занятия	13
2. Профессионально ориентированное содержание (или содержание прикладного модуля)	3
в том числе:	
- практические занятия	1
- выполнение индивидуальных проектов (да)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. География как наука		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ). Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий (ПП)	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		10	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема	1	

ландшафты	сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле		ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	2. Организация учебной деятельности студентов по выполнению индивидуальных проектов по предмету География(ПОС)	2	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.	1	
Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата или загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования.	1	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	3	
	Практические занятия		
	3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации	1	
	4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов (ПП)	2	
Раздел 3. Современная политическая карта мира		2	
Тема 3.1. Политическая	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

география и геополитика. Классификации и типология стран мира	1. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3,
Раздел 4. Население мира		12	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 4.3.
	1. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)	1	
	6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	1	
Тема 4.2. Состав и структура населения	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 4.3.
	1. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		

	7. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид	1	
	8. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации	1	
Тема 4.3. Размещение населения. Качество жизни населения	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	1	
	2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения.	1	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	9. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных	1	
	10. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	1	
Раздел 5. Мировое хозяйство		18	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Международная экономическая	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	2	

интеграция и глобализация мировой экономики.	2. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	11. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	1	
Тема 5.2. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Сельское хозяйство мира. Сфера услуг. Мировой транспорт	Основное содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»(ПП)	2	
	2. Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливо-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике(ПП)	1	
	3. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.	2	
	4. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду	1	

	5. Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду	1	
	6. Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР(ПП)	2	
	7. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм	1	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	12. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире	1	
	13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты "Основные экспортёры и импортёры продовольствия"	1	
	14. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира (ПОС)	1	
	15. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли (ПП)	1	
Раздел 6. Регионы и страны		18	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	16. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации	1	
Тема 6.2.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

Зарубежная Азия	1. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	2. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии). Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	17. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	1	
Тема 6.3. Америка	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства США и Канады. Современные проблемы. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке (ПП)	2	
	2. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере Мексики и Бразилии). Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	18. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	1	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир). субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке (ПП)	2	

	2. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	19. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	1	
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
	1. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	20. Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях	2	
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		2	
Тема 7.1.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Глобальные проблемы человечества	1. Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем (ПП)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3. ПК 4.3.
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	21. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.	1	
Выполнение индивидуального проекта			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.
Тематика индивидуальных проектов (см. приложение 1)			
ВПР		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		68	

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 География с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

– междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППССЗ;

– интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета География	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Раздел 3. Современная политическая карта Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификации и типология стран мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3,	Комбинированное занятие	2	История: Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны	4

Раздел 3. Современная политическая карта Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификации и типология стран мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3,	Комбинирован ное занятие	2	Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв. Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	2
Раздел 6. Регионы и страны Тема 2.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	1	Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	2
Раздел 6. Регионы и страны Тема 6.2. Зарубежная Азия	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	2	Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	2
Раздел 6. Регионы и страны Тема 6.3. Америка	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	2	Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	2

Раздел 6. Регионы и страны Тема 6.4. Африка Австралия и Океания	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	2	Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	2
Раздел 6. Регионы и страны Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	2	Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг. Тема 12.2. Россия в XXI в	2
Раздел 2. Природопользование и геоэкология Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	1	Обществознание: Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административны х, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	2
Раздел 4. Население мира Тема 4.2. Состав и структура населения. Тема 4.3. Размещение населения. Качество жизни населения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	2	Обществознание: Раздел 2. Духовная культура Тема 2.3. Религия Раздел 4. Социальная сфера	2
				Тема 4.3. Этнические общности и нации	2
Раздел 5. Мировое хозяйство Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Международная экономическая	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинирован ное занятие	2	Обществознание: Раздел 3. Экономическая жизнь общества Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельност и общества	2

интеграция и глобализация мировой экономики.				Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	2
Раздел 6. Регионы и страны Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	2	Обществознание: Раздел 3. Экономическая жизнь общества Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	2
				Раздел 5. Политическая сфера Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	2
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	1	Обществознание: Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	2
Раздел 3. Современная политическая карта Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификации и типология стран мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	2	Право: Раздел 1. Право и государство Тема 1.2. Государство, его задачи и функции	2
Раздел 6. Регионы и страны Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	2	Право: Раздел 3. Основы конституционного права Тема 3.1. Основы конституционного	2

геодемографической карте мира				строая	
				Тема 3.3. Федеративное устройство России Конституционно-правовой статус высших органов власти в Российской Федерации	2
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	1	Биология Раздел 9. Сообщества и экологические системы Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	2

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета География	Образовательные результаты (ОК, ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса – партнёра.
Раздел 5. Мировое хозяйство Тема 5.2. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Сельское хозяйство мира. Сфера услуг. Мировой транспорт	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	2	Введение в специальность Раздел 1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. История становления газовой промышленности	2
Раздел 6. Регионы и страны Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	2	Введение в специальность Раздел 1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. История становления газовой промышленности	2

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.3.	Комбинированное занятие	1	Введение в специальность Раздел 3. Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения: кабинет географии, оснащенный *оборудованием*:

- Доска 3-х элементная;
- Стол, стул преподавателя;
- Парты и стулья для обучающихся;
- Шкафы книжные;
- Шкафы для приборов.

техническими средствами обучения:

– мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по географии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы (ноутбук, проектор).

наглядными пособиями:

- карты
- таблицы
- атласы

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные, информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования и допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. — Москва : Просвещение, 2024. — 367, [1] с. : ил., карты. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112926-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157266>
2. Кузнецов, А. П. География. Рабочая тетрадь. Базовый уровень : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. — Москва : Просвещение, 2024. — 64 с. : ил., карты. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-

- 09-110607-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157054>
3. Максаковский, В. П. География. 10-11 классы (базовый уровень) : учебник / В. П. Максаковский. — 33-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 415, [1] с. : ил., карты. - ISBN 978-5-09-105010-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089893>
 4. Лукьянова, Н. С., География : учебник / Н. С. Лукьянова. — Москва : КноРус, 2024. — 233 с. — ISBN 978-5-406-13321-7. — URL: <https://book.ru/book/954417>

Дополнительная литература:

1. Шульгина, О. В. География : учебник / О.В. Шульгина, А.Е. Козаренко, Д.Н. Самусенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/10.12737/textbook_59d5d1377057f0.52042361. - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2083376>
2. География. Атлас. Базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Москва: Просвещение, 2024. - 57 с.: - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157052>

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

1. <https://www.rgo.ru/ru> – сайт всероссийской общественной организации «Русское географическое общество»
2. <https://nationalatlas.ru/> – Национальный Атлас России
3. <https://rosstat.gov.ru/> – Федеральная служба государственной статистики
4. <http://www.krugosvet.ru/countries.htm> – Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам
5. [http://www.sci.aha.ru/RUS/waa .htm](http://www.sci.aha.ru/RUS/waa.htm) – Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)
6. <http://unstats.un.org/unsd/> – Статистическая база данных ООН
7. <http://priroda.ru/> – Национальный портал «Природа России»
8. <http://www.ocean.ru/> – сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
9. <http://www.geo.historic.ru/> – Страны мира: географический справочник
10. <http://kontur-map.ru/> – Контурные карты по географии и истории

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая / профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.	Раздел 1, Темы 1.1 Раздел 2, Темы 2.1 – 2.3 Раздел 4, Тема 4.1- 4.3 Раздел 5, Тема 5.1, 5.2 Раздел 6, Тема 6.1 – 6.5 Раздел 7, Тема 7.1	– тестирование – кейс задания – географический диктант – устный опрос – фронтальный письменный опрос – оценка практических работ – оценка проверочных работ – эссе, доклады, рефераты – оценка составленных презентаций по темам раздела – оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт – наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов – оценка самостоятельно выполненных заданий – дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02.	Раздел 1, Темы 1.1 Раздел 2, Темы 2.1 – 2.3 Раздел 3, Тема 3.1 Раздел 4, Тема 4.1- 4.3 Раздел 5, Тема 5.1, 5.2 Раздел 6, Тема 6.1 – 6.5 Раздел 7, Тема 7.1	
ОК 03.	Раздел 2, Темы 2.3 Раздел 5, Тема 5.1, 5.2 Раздел 6, Тема 6.1 – 6.5 Раздел 7, Тема 7.1	
ОК 04.	Раздел 3, Тема 3.1 Раздел 5, Тема 5.1, 5.2 Раздел 7, Тема 7.1	
ОК 05.	Раздел 2, Темы 2.3 Раздел 7, Тема 7.1	
ОК 06.	Раздел 2, Темы 2.3 Раздел 7, Тема 7.1	
ОК 07.	Раздел 2, Темы 2.3 Раздел 7, Тема 7.1	
ОК 09.	Раздел 1, Темы 1.1 Раздел 2, Темы 2.2 Раздел 3, Тема 3.1 Раздел 5, Тема 5.1, 5.2 Раздел 6, Тема 6.1 – 6.5 Раздел 7, Тема 7.1	
ПК 2.1.	Раздел 1, Темы 1.1 Раздел 2, Темы 2.1 - 2.3 Раздел 3, Тема 3.1 Раздел 4, Тема 4.1- 4.3	

	Раздел 5, Тема 5.1, 5.2 Раздел 6. Тема 6.1- 6.5	
ПК 2.3.	Раздел 1, Тема 1.1 Раздел 2, Темы 2.3 Раздел 4, Тема 4.3 Раздел 5, Тема 5.2 Раздел 6, Тема 6.1 – 6.5 Раздел 7, Тема 7.1	
ПК 4.3	Раздел 2, Тема 2.1, 2.3 Раздел 4, Тема 4.1,4.2 Раздел 5, Тема 5.1, 5.2 Раздел 6, Тема 6.1 – 6.5 Раздел 7, Тема 7.1	

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.

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

Разработчики:

Т. А. Москаленко, преподаватель географии

М. И. Данилова, методист

Тематика индивидуальных проектов

1. Новейшие изменения политической карты мира
2. Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира
3. Типы природопользования в различных регионах и странах мира
4. Особенности современного воспроизводства мирового населения
5. Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты
6. Качество жизни населения в различных странах и регионах мира
7. Языки народов мира
8. Современные международные миграции населения
9. Особенности урбанизации в развивающихся странах
10. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира
11. Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки
12. «Мировые» города и их роль в современном развитии мира
13. Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства
14. Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа
15. Крупнейшие автомобилестроительные компании мира
16. Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства
17. Международный туризм в различных странах и регионах мира
18. «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы
19. Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии
20. Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае
21. Особенности политической карты Африки
22. Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки
23. Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом»
24. Географический рисунок хозяйства США

25. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки
26. Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии
27. Особенности современного экономико-географического положения России
28. Внешняя торговля товарами России
29. Глобальная проблема изменения климата
30. Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий
31. Сравнение показателей уровня жизни в отдельных странах
32. Определение основных внешнеэкономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира
33. Характеристика экономико-географического положения отдельных стран мира
34. Сравнительная страноведческая характеристика двух стран мира по выбору
35. Анализ и направления основных грузопотоков угля, нефти и газа в мире
36. Составление комплексных страноведческих описаний отдельных стран мира (по всем регионам)
37. Выявление взаимосвязей глобальных проблем человечества. Международное сотрудничество по решению глобальных проблем
38. Тема, предложенная студентом.
39. Тенденции развития мировой газовой отрасли в современных условиях.
40. Строительство нефте- и газопроводов в сейсмоопасных районах.
41. Трубопроводный транспорт как элемент геополитического пространства России.
42. Развитие и размещение топливной промышленности стран мира.
43. Строительство нефте- и газопроводов в особых условиях (районах вечной мерзлоты, селевых оползней, горных выработок, просадочных грунтов).

Лист согласования

рабочей программы учебного предмета

«География»

на 2025-2026 учебный год

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
естественно-математических
дисциплин

Протокол №10 от 20.05.2025 г.

И. о. председателя цикловой комиссии
Н. В. Корякина

СОГЛАСОВАНО:

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по учебно-
методической работе и качеству
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

А. А. Хилько,
заместитель директора по учебно-
производственной работе
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Е. В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
20.05.2025 г.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Ставрополь, 2025г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования и адаптирована для детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья для студентов 1 курса обучения по специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
08.02.12 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);
07.01.01 Архитектура;
21.02.19 Землеустройство.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»
ГБПОУ ССТ

Разработчик:

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 «25» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область рабочей программы

Рабочая программа Адаптивная физическая культура является частью ППССЗ (АОП) в соответствии с ФГОС 1 курсов специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

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

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

07.01.01 Архитектура;

21.02.19 Землеустройство.

Рабочая программа разработана в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 06-830вн от 20.04.2015г.), учебным планом по специальности.

Дисциплина «Адаптивная физическая культура» в профессиональных образовательных организациях среднего профессионального образования изучается с учётом профиля получаемого профессионального образования в объёме 72 часа.

Программа может использоваться профессиональными образовательными организациями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина Адаптивная физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

В результате освоения учебной дисциплины Адаптивная физическая культура студенты должны:

Уметь:

1. выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры,
2. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
3. выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации;
4. использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений для инвалидов и лиц с ОВЗ;
- выполнять простейшие приёмы 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 физические упражнения без учёта времени для инвалидов и лиц с ОВЗ; иметь навыки спортивных игр.

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.

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

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:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	72
в том числе:	
- теоретическое обучение	68
Промежуточная аттестация <i>в форме зачета</i>	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Адаптивная физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	
Раздел 1. Основные понятия по дисциплине «Адаптивная физическая культура»			
Тема 1.1 Введение в дисциплину физическая культура с использованием средств адаптивной активности.	Содержание учебного материала 1. Введение в дисциплину физическая культура с использованием средств адаптивной активности. 2. Основные термины и положения, используемые в адаптивной физической культуре.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 1.2 Составление индивидуальной программы занятия физической культуры с учётом ОВЗ или инвалидности.	Содержание учебного материала 1. Составление комплекса с учетом индивидуальных особенностей занимающихся. 2. Воспитание личности в процессе занятий адаптивной физической культуры. 3. Развитие физических способностей в адаптивной физической культуре.	6	ОК 04 ОК 08
Раздел 2. Учебно – практические основы формирования физической культуры личности.			
Тема 2.1 Методы развития физических качеств с помощью физической культуры.	Содержание учебного материала 1. Развитие и совершенствование физических качеств под влиянием многократного выполнения соответствующих упражнений. 2. В зависимости от количества повторений упражнений, особенностей их чередования, мощности и длительности работы, уметь выделять методы развития физических качеств: равномерный, повторный, переменный, контрольный, интервальный, соревновательный.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 2.2 Регулирование нагрузки и физической активности.	Содержание учебного материала 1. Развитие физических качеств по средствам тренировки. 2. Уметь следить за дозировкой физических нагрузок. 3. Знать о благотворном влиянии физических нагрузок на организм в целом.	6	ОК 04 ОК 08

Тема 2.3 Массовые физкультурно-спортивные мероприятия. Правила проведения обучающихся-болельщиков на соревнованиях. Воспитание толерантности.	Содержание учебного материала 1. Воспитание нравственных качеств, таких как чувство долга, ответственности, коллективизма и товарищества, взаимовыручки и взаимоподдержки, честность и правдивость; 2. Развитие волевых качеств, таких как смелость, решительность, инициативность, целеустремленность и выдержка; 3. Содействие эстетическому воспитанию учащихся	6	ОК 04 ОК 08
Тема 2.4 Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся.	Содержание учебного материала 1. Введение в практику адаптивной физической культуры воспитания обучающихся создаёт предпосылки для сокращения сроков профессиональной адаптации, повышения профессионального мастерства, достижения высокой работоспособности и производительности труда. ППФП эффективно содействует укреплению здоровья, повышению устойчивости к заболеваниям, снижению травматизма.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 2.5 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.	Содержание учебного материала 1. Понимание влияния адаптивной физической культуры непосредственно в рамках учебного и трудового процесса. 2. Непосредственная связь с процессом труда, учебы, новых его собственных рамок. 3. Требования в системе профессионально-прикладной подготовки, широких физкультурно-реабилитационных мер.	2	ОК 04 ОК 08
Тема 2.6 Профилактика нарушений здоровья человека и усугубления этих нарушений.	Содержание учебного материала 1. Профилактика вредных привычек, восстановление функций организма. 2. Физическая активность. Увеличение емкости легких и улучшение дыхательной функции. 3. Нормализация питания, снижение массы тела. Становление стабильного распорядка дня. 4. Закаливание. Профилактика заболеваний органов дыхания – проведение времени на свежем воздухе и регулярное проветривание помещения.	2	ОК 04 ОК 08

Тема 2.7 Диагностика групп риска по фактору усугубления нарушения здоровья.	Содержание учебного материала 1.Понятие - группа риска. 2.Профилактика нарушений здоровья. 3.Экологические факторы: загрязнение внешней среды продуктами химии, отходами различных производств и пр.; 4. Генетический риск (наследственные предпосылки заболеваний).	2	ОК 04 ОК 08
Тема 2.8 Дыхательная гимнастика и методы психоэмоциональной саморегуляции (медитация, аутотренинг, релаксация) в системе самооздоровления и физического воспитания	Содержание учебного материала 1.Методы сознательного контроля над эмоциями: устранение внешних признаков, расслабление и напряжение мышц, дыхательные техники. 2.Интеллектуальные методы: переключение внимания и осмысление. 3.Мотивационно-волевые методы: самоубеждение, самоодобрение, самоприказ, самоуспокоение, самовнушение.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 2.9 Профилактическая гимнастика, оздоровительная гимнастика (адаптивные виды)	Содержание учебного материала 1.Анатомия человеческого тела. 2.Функции и строение внутренних органов человека. 3.Виды гимнастических упражнений, формы и виды адаптации.	6	ОК 04 ОК 08
Тема 2.10 Самоорганизация занятий физической культурой.	Содержание учебного материала 1.Группа оздоровительных мотивов. 2. Потребность в повышении физической подготовленности и работоспособности; 3. Улучшение физического развития. 4. Получение максимальной оздоровительной пользы от движений	6	ОК 04 ОК 08
Тема 2.11 Средства адаптивной физической культуры в освоении профессиональных и жизненных умений, формировании учебных и профессиональных навыков	Содержание учебного материала 1. Виды коррекционно-развивающих задач. 2. Средства, относящиеся к адаптивной физической культуре 3.Влияние упражнений на организм, лиц с отклонениями в состоянии здоровья.	8	ОК 04 ОК 08
Тема 2.12 Профессионально-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала 1.Формирование необходимых прикладных знаний. 2.Освоение прикладных умений и навыков. 3.Воспитание прикладных психических качеств. 4.Воспитание прикладных специальных качеств.	8	ОК 04 ОК 08
Промежуточная аттестация в форме зачета		4	
ВСЕГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

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;
- две раздевалки;
- душевые комнаты;
- 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, 10 обручей взрослых 900 мм, 20 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, 6 комплектов шахмат, 4 комплектов шашек, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- полоса препятствий;
- оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, 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.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

Печатные и электронные издания:

Основная литература

Бурякин, Ф. Г., Лечебная физическая культура и массаж : учебник / Ф. Г. Бурякин, В. С. Мартынихин. — Москва : КноРус, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-406-12932-6. — URL: <https://book.ru/book/952991>

Дополнительная литература

Шонус, Д. Х. Лечебная физкультура при заболеваниях дыхательной системы : учебное пособие / Д. Х. Шонус. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 36 с. — ISBN 978-5-4263-1361-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139169.html>

Шонус, Д. Х. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы : учебное пособие / Д. Х. Шонус. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 36 с. — ISBN 978-5-4263-1362-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139170.html>

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1 – 2.13.	-наблюдение и оценка выполнения поставленных задач.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1 – 2.13.	-оценка выполнения профессиональных задач на практических занятиях. - оценка результатов самостоятельной работы. -тестирование -анализ по итогам освоения программы

**Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Адаптивная физическая культура
на 2025-2026 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании цикловой комиссии Физического воспитания и БЖ

Протокол № 10 от 25.05.2025 г.

_____ / А.В. Картамышев/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМРК

25.05.2025 г.

_____ /Л.В. Белоусова /

СОГЛАСОВАНО

Заведующей учебной частью

25.05.2025 г.

_____ /Е.В. Шарипкова/

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение**

«Ставропольский строительный техникум»

Рабочая программа по учебной дисциплине

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2025г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной ФГБОУ ДПО Институтом развития профессионального образования (далее - ФГБОУ ДПО ИРПО) (протокол №20 от «15» августа 2024 г.), 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 (Минобрнауки России) от 05.02.18г. №68, положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

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

Разработчики: А.С. Бутенко, преподаватель физической культуры

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от «25» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательная дисциплина Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной дисциплины СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Учебная дисциплина Физическая культура является частью предметной области «Физическая культура» ФГОС среднего общего образования, изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО на базовом уровне.

Рабочая программа разработана 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).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08 ПК ¹	<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения Физической культуры является:

- развитие у обучающихся двигательных навыков;

- совершенствование всех видов физической и спортивной деятельности;
- гармоничное физическое развитие;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально-культурных ценностей и традиций;
- формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций.

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и	- умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности,

	универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного	- умение использовать разнообразные формы и виды физической культуры 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); - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-

	сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	– классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; – основные элементы систем газораспределения и газопотребления; – условные обозначения на чертежах; – устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; – автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; – состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления.	– вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; – строить продольные профили участков газопроводов; – вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; – моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; – читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; – конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера.

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 обучающиеся, 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 1), отражающим оздоровительно – профилактическую направленность физического воспитания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в академ. часах</i>
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	72
в том числе:	
1. Основное содержание	72
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	66
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	4

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		2	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		10	
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 3. Волейбол		12	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	В том числе практических занятий	2	

Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.7. Контроль выполнения	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	1	

тестов по волейболу	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 4. Баскетбол		12	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	1	

упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	1	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 5. Гимнастика		8	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	-	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гириями		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
	Содержание учебного материала	1	

Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	5	ОК 04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	-	
	В том числе практических занятий	5	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	1	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	1	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 6. Бадминтон		8	ОК 04 ОК 08
Тема.6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.2. Подачи	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка подач		

	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	
	Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа, слева	-	
	Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	-	
	Практическое занятие. Игра по правилам	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 7. Настольный теннис		6	ОК 04 ОК 08
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Ознакомление с техникой игры в настольный теннис. Обучающая игра.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		10	ОК 04 ОК 08
Тема.10.1.	Содержание учебного материала	10	
Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2	
	В том числе практических занятий	8	

	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	-	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация		4	
Всего:		72	

1.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебной 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 Физическая культура с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преимственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

– междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППСЗ:

Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня

Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой

Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»

Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности

Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач

Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка

– интеграцией ОП и с дисциплиной ЭК.01 Введение в специальность.

Профильная направленность дисциплины отражена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование разделов и тем ОД Физическая культура	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование дисциплины /курса– партнёра.	Объем часов дисциплины /курса– партнёра .
Физическая культура Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Практическое	2	Введение в специальность.	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Оснащение учебного комплекса

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

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;
- две раздевалки;
- душевые комнаты;
- 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, 10 обручей взрослых 900 мм, 20 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, 6 комплектов шахмат, 4 комплектов шашек, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- полоса препятствий;
- оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, 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, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

1.1. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература

Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-466-08699-7. — URL: <https://book.ru/book/957522>

Кузнецов, В. С., Теория и история физической культуры + eПриложение: дополнительные материалы : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-406-12935-7. — URL: <https://book.ru/book/952994>

Дополнительная литература

Физическая культура и спорт. Теория освоения физических нагрузок и методики подготовки к испытательным тестам Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в самостоятельной подготовке студентов : учебное пособие / Е. А. Ананичев, Л. Б. Никулина, Т. В. Скляр [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-7937-2134-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140195.html>

Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / — Москва : КноРус, 2022. — 366 с. — ISBN 978-5-406-10192-6. — URL: <https://book.ru/book/944692>

Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки : учебное пособие / М. В. Еремин, А. Л. Волобуев, И. В. Кутьин [и др.] ; под ред. А. Г. Горшкова. — Москва : КноРус, 2022. — 339 с. — ISBN 978-5-406-09874-5. — URL: <https://book.ru/book/943901>

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; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

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.

Разработчики:

А.С. Бутенко, преподаватель физической культуры

Лист согласования
Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании цикловой комиссии Физического воспитания и БЖ

Протокол № 10 от 25.05.2025 г.

_____ / А.В. Картамышев/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМРК

25.05.2025 г.

_____ /Л.В. Белоусова /

СОГЛАСОВАНО

Заведующей учебной частью

25.05.2025 г.

_____ /Е.В. Шарипкова/

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А.Семилетов

« ____ » _____ 20_25_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

наименование учебного предмета

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем - 68 часов), одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №17 от «18» июня 2024 года, 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), федеральной рабочей программы воспитания, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям:

07.02.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) 09.11.2023г. № 843;

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 25.06.2024г. № 442;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 18.06.2024 № 418;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 21.05.2024г. № 346;

08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 12.12.2022г. № 1094;

21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 18 мая 2022 г. № 339;

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 24.06.2024г. № 437, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

07.02.01 Архитектура;

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

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

21.02.19 Землеустройство;

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Картамышев Александр Владимирович, преподаватель – организатор ОБЗР

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	40
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	58
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	63

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

(наименование предмета)

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальностям:

07.02.01 Архитектура;

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

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

21.02.19 Землеустройство;

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Учебный предмет Основы безопасности и защиты Родины является частью предметной области «Основы безопасности и защиты Родины» ФГОС среднего общего образования, изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО на базовом уровне.

Учебный предмет Основы безопасности и защиты Родины 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;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

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

21.02.19 Землеустройство;

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям);

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной

сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Рабочая программа разработана 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).

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель изучения общеобразовательного предмета

Основной целью изучения Основ безопасности и защиты Родины является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите

Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Основ безопасности и защиты Родины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

1) гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской

Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

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

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

4) эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и

безопасного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

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

7) трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

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

8) экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

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

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Познавательные универсальные учебные действия (далее - УУД)
1.1	Базовые логические действия
1.1.1	Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения
1.1.2	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях
1.1.3	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения
1.1.4	Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности
1.1.5	Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
1.2	Базовые исследовательские действия
1.2.1	Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем
1.2.2	Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов
1.2.3	Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами
1.2.4	Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и

	критерии решения
1.2.5	Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях
1.2.6	Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду
1.2.7	Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов
1.3	Работа с информацией
1.3.1	Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления
1.3.2	Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации
1.3.3	Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам
1.3.4	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
1.3.5	Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение
2.1.1	Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия
2.1.2	Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
2.1.3	Аргументированно вести диалог
3	Регулятивные УУД
3.1	Самоорганизация
3.1.1	Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; давать оценку новым ситуациям
3.1.2	Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний
3.2	Самоконтроль
3.2.1	Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
3.2.2	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
3.3	Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии

терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЗР:

Предметные результаты по модулю № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;

характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;

анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны;

характеризовать роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Предметные результаты по модулю № 2 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»,

объяснять их взаимосвязь;

приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно - государственный уровни);

знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;

объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;

понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;

иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;

раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Предметные результаты по модулю № 3 «Безопасность в быту»:

раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;

знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;

оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;

иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;

уметь оценивать риски получения бытовых травм;

понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;

знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;

иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;

иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;

иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации;

знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);

понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;

понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;

знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной

системе;

иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.

Предметные результаты по модулю № 4 «Безопасность на транспорте»:

знать правила дорожного движения;

характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);

понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;

понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;

иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;

знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;

иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;

знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;

знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;

иметь представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.

Предметные результаты по модулю № 5 «Безопасность в общественных местах»:

перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;

знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;

иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;

знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;

оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;

иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;

иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;

оценивать риски потеряться в общественном месте;

знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;

знать правила пожарной безопасности в общественных местах;
понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;
знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;
иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.

Предметные результаты по модулю № 6 «Безопасность в природной среде»: выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;

знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах;

иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;

знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;

знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;

иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;

иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;

иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;

выделять наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;

указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;

понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными

геологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.

Предметные результаты по модулю № 7 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:

объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

понимать степень влияния биологических, социально -экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;

иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

приводить примеры реализации риск -ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

характеризовать наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;

раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;

знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

иметь представление об основных направлениях сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;

характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;

иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;

характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;

знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;

объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;

знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;

иметь навыки применения алгоритма первой помощи;

иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Предметные результаты по модулю № 8 «Безопасность в социуме»:

объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

иметь навыки конструктивного общения;

объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;

характеризовать взаимодействие в группе;

понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

объяснять смысл понятия «конфликт»;

знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;

иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;

раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия;

характеризовать способы психологического воздействия;

характеризовать особенности убеждающей коммуникации;

объяснять смысл понятия «манипуляция»;

называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;

иметь представления о способах противодействия манипуляции;

раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;

иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.

Предметные результаты по модулю № 9 «Безопасность в информационном пространстве»:

характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека;
объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;

анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки;

иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;

объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;

характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

иметь навыки безопасного использования устройств и программ;

перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;

характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;

иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;

иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;

раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

Предметные результаты по модулю № 10 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;

характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении;

иметь представление о методах и видах террористической деятельности;

знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;

раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.

Предметные результаты по модулю № 11 «Основы военной подготовки»:

знать строевые приемы в движении без оружия;

выполнять строевые приемы в движении без оружия;

иметь представление об основах общевойскового боя;

иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;

иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;

понимать способы действий военнослужащего в бою;

знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;

приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;

применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;

определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;

иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;

иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;

иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;

иметь представление о способах боевого применения БПЛА;

иметь представление об истории возникновения и развития связи;

иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;

иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;

иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на

боевые действия войск;

иметь представление о шанцевом инструменте;

иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;

иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;

знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;

понимать особенности оказания первой помощи в бою;

знать условные зоны оказания первой помощи в бою;

знать приемы самопомощи в бою;

иметь представление о военно-учетных специальностях;

знать особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту;

иметь представления о военно-учебных заведениях;

иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно	- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями:	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического

	а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; - угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; - знать основы обороны государства и воинской службы; - прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; - знать действия при сигналах гражданской обороны

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; - знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте,	- знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной

	технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; - сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных,

		экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности
ПК 1.1 (07.02.01) Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его,	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на

	брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 2.6 (08.02.01) Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и

		террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 4.1 (08.02.01) Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе

		совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 1.1 (08.02.12) Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; - знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

ПК 1.1 (08.02.08) Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 1.1 (08.02.13) Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном

	деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 1.5 (21.02.19) Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том

	проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
ПК 2.5 (38.02.01) Составлять финансовую модель бизнес-плана	- проявить интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об

	- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

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.

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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.

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в академ. часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	68
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	
в том числе:	
1. Основное содержание	58
в том числе:	
- теоретическое обучение	43
- практические занятия	15
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	
2. Профессионально ориентированное содержание (или содержание прикладного модуля)	10
в том числе:	
- теоретическое обучение	0
- практические занятия	10
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	2
- выполнение индивидуальных проектов (да/нет)	согласно учебному плану по специальности
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объем в час.	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Модуль 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения. Инструктаж по выполнению индивидуального проекта.		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	1	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.		
	Практическое занятие	1	

	Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально - экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности.		
Модуль 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.		
Модуль 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных		

	с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Комбинированное занятие	1	
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы.		
	Практическое занятие	1	
	Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Комбинированное занятие	1	
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями.		
	Практическое занятие	1	
	Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Модуль 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе.		

	Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие	1	
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.		
	Практическое занятие	1	
	Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Модуль 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.) Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию.		

	Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	1	
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.		
	Практическое занятие	1	
	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Модуль 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Комбинированное занятие	1	

	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи).		
	Практическое занятие	1	
	Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами. Экологическая грамотность и разумное природопользование.		
Модуль 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		

Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи.		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	1	
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.		
	Практическое занятие-тренинг	1	
	Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Модуль 8. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Комбинированное занятие		

	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	1	
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма.		
	Практическое занятие	1	
	Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	1	
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии.		
	Практическое занятие	1	
	Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Модуль 9. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06

Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Комбинированное занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	1	
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива.		
	Практическое занятие	1	
	Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	1	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.		
	Практическое занятие	1	

	Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Модуль 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	1	
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы.		
	Практическое занятие	1	
	Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Модуль 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		

обязательное условие благополучного развития страны	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	<i>1</i>	
	Стрелковое оружие. Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия.		
	Практическое занятие	<i>1</i>	
	Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	<i>1</i>	
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов.		
	Практическое занятие	<i>1</i>	
	Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.		

Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Комбинированное занятие	1	
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования.		
	Практическое занятие	1	
	Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК ¹ ...
	Практическое занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		

¹ Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК...
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Выполнение индивидуального (проекта) 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. 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.			ПР 07, ПР 12, ЛРп 12, МПП 01, МПП 02, МПП 03 ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7 ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.5; ПК 4.2; ПК 4.5

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.		
Перечень профессионально ориентированных тем проектов/исследований: 1. «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний строителей». 2. «Анализ источников опасностей на разных технологических этапах строительно-монтажных работ». 3. «Анализ картины опасностей современной молодежи». 4. «Создание презентации/видеоролика об историях травматизма/развития профессиональных заболеваний строителей». 5. Проанализировать инструкции по технике безопасности на сварочном производстве с целью выявления видов травмирования. 6. Проанализировать законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования по охране труда, распространяющиеся на вид деятельности для специальности. 7. Составить/ разработать перечень средств для оказания первой помощи при травмировании в ходе строительно-монтажных работ. 8. Разработать обучающую презентацию по правилам безопасного поведения при пожарах на складе стройматериалов.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7 ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.5; ПК 4.2; ПК 4.5

9. Разработать алгоритмы оказания помощи в офисе при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте).		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)	2	
Всего:	68	

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 Основы безопасности и защиты Родины с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преимственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППССЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета ОБЗР	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
ОБЗР Тема 10.1. Безопасность в цифровой среде Тема 10.2. Опасности, связанные с использованием	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 6	Урок усвоения новых знаний	2	Информатика	2

программного обеспечения					
ОБЗР Тема 10.3. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 6	Комбинированный урок	2	Информатика	2
ОБЗР Тема 10.4. Достоверность информации в цифровой среде Тема 10.5. Защита прав в цифровом пространстве	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 6	Комбинированный урок	2	Информатика	2

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета ОБЗР	Образовательные результаты (ОК, ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса– партнёра.
ОБЗР Тема 4.3. Опасности на рабочем месте.	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07 ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.5; ПК 4.2; ПК 4.5	Практическое	1	Введение в специальность. Т.5. 3.10. Охрана труда и техника безопасности	2
ОБЗР Тема 5.3. Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС.	ОК01; ОК 04; ОК 07; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.5; ПК 4.2; ПК 4.5	Практическое	1	Введение в специальность. Т.5. 3.10. Охрана труда и техника безопасности	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета Основ безопасности и защиты Родины.

Эффективность преподавания курса ОБЗР зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- 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», «Максим» и др.;
- тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;
- имитаторы ранений и поражений;
- 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 индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- выход в локальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

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 производственных 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. Основы безопасности жизнедеятельности. Часть 1. Базовый уровень: электронная форма учебника для СПО / под ред. Ю. С. Шойгу. - Москва: Просвещение, 2023. - с. - ISBN 978-5-09-107582-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125349> (дата обращения: 25.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. Часть 2. Базовый уровень: электронная форма учебника для СПО / под ред. Ю. С. Шойгу. - Москва: Просвещение, 2023. - ISBN 978-5-09-107583-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125350> (дата обращения: 25.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным: электронная форма учебного пособия для СПО / под ред. Ю. С. Шойгу. - Москва: Просвещение, 2024. - ISBN 978-5-09-107598-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125347> (дата обращения: 25.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Микрюков, В. Ю., Общевоенная подготовка: учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2024. — 365 с. — ISBN 978-5-406-12481-9. — URL: <https://book.ru/book/952300> (дата обращения: 15.05.2024). — Текст: электронный.

5. Микрюков, В. Ю., Основы военной подготовки (для кадетских, суворовских, нахимовских и военно-музыкальных училищ): 10-11 класс. (Военная подготовка): учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2024. — 201 с. — ISBN 978-5-406-13058-2. — URL: <https://book.ru/book/953509> (дата обращения: 15.05.2024). — Текст: электронный.

6. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – 8-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-0054-0265-3. – Текст: непосредственный.

7. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко. – 8-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-0054-0265-3. – Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=550098>

8. Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение: учебник / Микрюков В.Ю. — Москва: КноРус, 2021. — 290 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07321-6. — URL: <https://book.ru/book/932127>

9. Горский, В. А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы. Учебник / В. А. Горский, С. ВА. Ким. - 5-е изд., стереотипное - М.: Просвещение, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-09-101698-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090618>

Дополнительная литература:

1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 717 с. - ISBN 978-5-16-017646-8. - Текст: непосредственный.

2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 717 с. - ISBN 978-5-16-017646-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864690>

3. Приешкина, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. — Саратов: Профобразование, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0740-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92324.html>

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

1. <http://www.mvd.ru> сайт МВД РФ

2. <http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации

3. <http://www.fsb.ru> сайт ФСБ РФ

4. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

5. <http://www.minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации

6. <http://www.rostrud.gov.ru> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

7. <http://www.rosпотребнадзор.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

8. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания

9. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь

10. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности

11. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков

12. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

13. <http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

14. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

15. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
16. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»
17. <http://www.garant.ru> Справочная правовая система «Гарант»
18. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
19. <http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
20. <http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)
21. <http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование»
22. <http://ru.wikipedia.org> Энциклопедия Википедия

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; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/ профессиональн ая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	M1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; M2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11; M3, Темы: 3.1, 3.2; M4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; M5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; M6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; M7, Темы: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4; 7.5, 7.6, 7.7; M8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; M9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; M10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5; M11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	M1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; M2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11; M3, Темы: 3.1, 3.2; M4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; M6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; M9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; M10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5; M11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательску ю деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	M1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; M2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11; M3, Темы: 3.1, 3.2; M4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; M6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; M8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; M9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; M10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5;	

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	M11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	M4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; M5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; M6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; M7, Темы: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4; 7.5, 7.6, 7.7; M8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; M9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4;	
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	M1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; M2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11; M3, Темы: 3.1, 3.2; M9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; M10, Темы: 10.1, 10.2, 10.3, 10.4; 10.5; M11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	M4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4; M5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4; M6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3; M7, Темы: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4; 7.5, 7.6, 7.7; M8, Темы: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4; 8.5; M9, Темы: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4; M11, Темы: 11.1, 11.2, 11.3.	
ПК 1.1 (07.02.01) Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений		

ПК 2.6 (08.02.01) Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.		
ПК 4.1 (08.02.01) Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.		
ПК 1.1 (08.02.12) Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов		
ПК 1.1 (08.02.08) Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
ПК 1.1 (08.02.13) Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков		
ПК 1.5 (21.02.19) Выполнять дешифрирование аэро- и космических		

снимков для получения информации об объектах недвижимости		
ПК 2.5 (38.02.01) Составлять финансовую модель бизнес-плана		

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.

Разработчики:

А.В.Картамышев преподаватель – организатор ОБЗР

(инициалы, фамилия)

(занимаемая должность)

(подпись)

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

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.

Примечание. Тематика выбирается **из общего списка индивидуальных проектов** (см. раздел 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета (дисциплины) рабочей программы.

**Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

физического воспитания и БЖД

Протокол № 10 «20» мая 2025 г.

Председатель цикловой комиссии

_____/А.В.Картамышев/

СОГЛАСОВАНО

Л.В. Белоусова,

заместитель директора по УМРК

«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А.Хилько,

заместитель директора по УПР

«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,

заведующий учебной частью

«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума В.А. Семилетов
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ХИМИЯ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Химия» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем: 72 часа), одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №6/2025 от «18» апреля 2025 года, 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), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 418, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчики:

Побережная Елена Геннадьевна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ХИМИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Химия направлено на достижение следующих целей:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Достижение цели изучения предмета Химия на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;

- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

- 4) развить умения находить, анализировать и использовать

информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Химия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. б) базовые исследовательские действия:	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПРб 01: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 02. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ПР6 03: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПР6 04. Сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПР6 05. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и

		органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; ПР6 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПР6 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ПР6 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид- анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; ПР6 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 08. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид- анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием;

	достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	ПР6 04. Сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 01. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности,

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - 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.	необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПР6 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПР6 01: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПР6 03: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять

	и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПР6 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПР6 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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.

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 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в академ. часах</i>
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	72
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	12
в том числе:	
1. Основное содержание	31
в том числе:	
- теоретическое обучение	24
- лабораторные занятия	3
- практические занятия	4
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	14
- контрольные работы	-
2. Профессионально ориентированное содержание (или содержание прикладного модуля)	39
в том числе:	
- теоретическое обучение	29
- практические занятия	10
- лабораторные занятия	1
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	4
- выполнение индивидуальных проектов	да
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы химии		12	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала	4	
	1. Введение. Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Атомно-молекулярное учение. Основные понятия химии. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Массовая доля вещества. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Постоянная Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО. (ПОС)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.1
	2. Основные законы химии: закон сохранения массы вещества, закон постоянства состава вещества, закон Авогадро и следствия из него. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества. (ПОС)	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.1
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		ОК 01 ОК 04 ОК 05
	1. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций (ПОС)	1	
Тема 1.2. Строение атомов химических элементов	Содержание учебного материала	2	

	1. Современная модель строения атома. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Электронная конфигурация атома. Атомные s-, p-, d-, f- орбитали. Энергетические уровни и подуровни. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	2	OK 01 OK 02 OK 05
Тема 1.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 05
	1. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь Периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	1	
	2. Организация учебной деятельности обучающихся по выполнению индивидуальных проектов по предмету Химия	2	OK 01 OK 02 OK 05
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	2. Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов	1	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	

Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	1. Химическая связь. Природа химической связи. Причина образования химической связи. 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. 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. Водородная связь. (ПОС)	1	OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	3. Строение вещества и природа химической связи (ПОС)	1	
Раздел 2. Неорганическая химия		22	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	10	

Основные классы неорганических веществ. Их классификация, номенклатура и химические свойства

1. Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике. Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений (ПОС)	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
2. 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. Оксиды в составе строительных материалов (ПОС)	2	
3. Основания и их свойства. Классификация оснований по различным признакам. Химические свойства растворимых и нерастворимых оснований. Основные способы получения оснований.	2	
4. Кислоты и их свойства. Классификация кислот по различным признакам. Химические свойства кислот. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислот (ПОС)	2	
5. Соли и их свойства. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей. Способы получения солей. Соли в составе строительных материалов. (ПОС) Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам	1	
В том числе, практических / лабораторных занятий	2	
Практические занятия		ОК 01 ОК 05
4. Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	

	Лабораторные занятия		OK 01 OK 04 OK 05
	1. Решение экспериментальных задач по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов	1	
Тема 2.2. Типы химических реакций	Содержание учебного материала	2	
	1. Химическая реакция. Классификация химических реакций. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Уравнения окисления-восстановления. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. (ПОС)	1	OK 01 OK 02 OK 05 ПК 2.1
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 04 OK 05
	5. Окислительно-восстановительные реакции (ПОС)	1	
Тема 2.3. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 05 ПК 2.1
	1. Скорость химической реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье (ПОС)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 04 OK 05
	6. Влияние различных факторов на скорость химической реакции (ПОС)	1	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	8	

Растворы. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	1. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. (ПОС)	2	OK 01 OK 02 OK 05 ПК 2.1
	2. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Основные положения теории электролитической диссоциации. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратная теория растворов Д.И. Менделеева. Гидратированные и негидратированные ионы.	2	
	3. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Кислоты, основания и соли как электролиты. Реакции ионного обмена в растворах электролитов. (ПОС)	1	
	В том числе, практических / лабораторных занятий	3	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 05 ПК 2.1
	7. Решение практико-ориентированных расчётных задач на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека (ПОС) (ПП)	2	
	Лабораторные занятия		OK 01 OK 04 OK 05
	2. Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических соединений с помощью качественных реакций (ПОС)	1	
Раздел 3 Органическая химия		28	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 04 OK 05
	1. Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи.	2	

	2. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (Международная систематическая номенклатура IUPAC) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 04 OK 05
	8. Номенклатура органических веществ. Составление структурных формул и названий алканов по номенклатуре ИЮПАК.	1	
Тема 3.2. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	10	
	1. Предельные углеводороды. Алканы. Физико-химические свойства алканов: особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. (ПОС)	2	OK 01 OK 02 OK 05 ПК 2.1
	2. Непредельные углеводороды. Алкены. Физико-химические свойства алкенов: особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства на примере этилена; способы получения. Полимеризация этилена и пропилена как основное направление их использования. Полимерные материалы: полиэтилен и полипропилен в строительном производстве. Применение полипропилена в изготовлении трубных изделий и фасонных деталей для их монтажа. (ПОС)	2	
	3. Непредельные углеводороды. Алкины. Физико-химические свойства алкинов: особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства на примере ацетилена; способы получения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение полимеров и сополимеров ацетиленовых мономеров в строительном производстве. (ПОС)	2	

	4. 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 и других отраслях промышленности. (ПОС)	2	
	5. Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол. Состав, строение, физические и химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование), получение и применение бензола на основе свойств. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 04 OK 05
	9. Генетическая связь между классами углеводородов	1	
Тема 3.3. Кислородсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	6	OK 01 OK 02 OK 05 ПК 2.1
	1. Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола (ПП)	2	
	2. Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакции этерификации), получение и химические свойства. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.	2	

	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.		
	3. Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	2	
Тема 3.4. Азотсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 05
	1. Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.	2	
	2. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.	1	
	В том числе, лабораторных занятий	1	
	Лабораторные занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	3. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений различных классов	1	
Тема 3.5. Высокомолекулярные соединения.	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 05

Пластмассы. Каучуки. Волокна.	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (ПОС)	2	ПК 2.1
	Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)	1	
	В том числе, лабораторных занятий	1	
	Лабораторные занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	4. Решение экспериментальных задач по распознаванию пластмасс и волокон (ПП)	1	
Раздел 4. Химия в быту и производственной деятельности человека		8	
Тема 4.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	Содержание учебного материала	8	OK 01 OK 02 OK 05 ПК 2.1
	1. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Новейшие достижения химической науки и химической технологии в строительной отрасли. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых строительных материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. (ПОС) (ПП)	2	

	2. Обобщение и систематизация знаний обучающихся по разделам 3,4. Представление результатов выполнения индивидуальных проектов по предмету Химия	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	10. Решение ситуационных задач на анализ информации о роли химических технологий и экологической безопасности в профессиональной деятельности (ПОС) (ПП)	2	
	11. Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности (ПОС) (ПП)	2	
Выполнение индивидуального проекта			ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ПК 1.1
Тематика индивидуальных проектов (см. приложение 1)			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		72	

1.3. 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 Физика с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преимственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППСЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета Химия	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Раздел 1. Теоретические основы химии Тема 1.2. Строение атомов химических элементов	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07.	Комбинированное занятие	2	Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Тема 2.1. Основы молекулярно - кинетической теории	2
Раздел 1. Теоретические основы химии Тема 1.2.	ОК 01. ОК 05.	Комбинированное занятие	2	Раздел 6. Современные физические теории Тема 6.3.	2

Строение атомов химических элементов				Физика атома и атомного ядра	
Раздел 1. Теоретические основы химии Тема 1.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Комбинированное занятие	2	История Раздел 9. Тема 9.5. Общественное движение во второй половине XIX века. Русская культура Развитие. науки и техники (Н.И. Лобачевский, Н. И. Пирогов, Н. Н. Зинин, Б. С. Якоби, А. Г. Столетов, Д.И. Менделеев, И.М. Сеченов и др.).	2
Раздел 2. Неорганическая химия Тема 2.1. Основные классы неорганических веществ. Их классификация, номенклатура и химические свойства Тема 2.4. Растворы. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	Комбинированное занятие	2	Биология Раздел 2. Химический состав и строение клетки Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	2
Раздел 4. Химия в быту и производственной деятельности человека Тема 4.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1	Комбинированное занятие	2	Биология Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии Тема 10.2. Биотехнологии в жизни и профессии.	2
Химия Раздел 3. Органическая химия Тема 3.3. Кислородсодержащие органические	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Комбинированное занятие	2	Биология Раздел 2. Химический состав и строение клетки Тема 2.2. Биологически важные	2

соединения Тема 3.4. Азотсодержащие органические соединения				химические соединения	
Раздел 2. Неорганическая химия Тема 2.1. Основные классы неорганических веществ. Их классификация, номенклатура и химические свойства	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	Комбинированное занятие	2	География Раздел 1. Общая характеристика мира Тема 1.2. География мировых природных ресурсов Тема 1.4. Мировое хозяйство	2

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета Химия	Образовательные результаты (ОК, ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса–партнёра.
Раздел 3. Органическая химия Тема 3.2. Углеводороды и их природные источники.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1	Комбинированное занятие	2	Введение в специальность. Тема 2. Газовая промышленность	2
Раздел 3. Органическая химия Тема 3.2. Углеводороды и их природные источники.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1	Практическое занятие	2	Введение в специальность. Тема 2. Газовая промышленность	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиапроектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

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. Рудзитис, Г. Е. Химия. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — Москва: Просвещение, 2024. — 336 с.: ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-111351-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157236>
2. Журин, А. А. Химия. 10-11 класс. Базовый уровень: учебник / А. А. Журин. - 3-е изд. - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 179 с. - ISBN 978-5-09-101654-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090092>
3. Габриелян, О. С. Химия. 10-й класс. Базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 128 с.: ил. - ISBN 978-5-09-112176-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157258>
4. Габриелян, О. С. Химия. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 127, [1] с.: ил. — ISBN 978-5-09-112177-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157262>

Дополнительная литература:

5. Богомолова, И. В. Неорганическая химия: учебное пособие / И. В. Богомолова. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 336 с.: ил. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-187-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1362442>
6. Глинка, Н. Л., Общая химия.: учебное пособие / Н. Л. Глинка. — Москва: КноРус, 2024. — 749 с. — ISBN 978-5-406-12565-6. — URL: <https://book.ru/book/951751>
7. Гаршин, А. П. Общая и неорганическая химия в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях: учебное пособие / А.П. Гаршин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020345-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169833> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: по подписке.

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; раскрываются через предметные (дисциплинарные) результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3, 1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3, 1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3, 1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1., 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3, 1.4 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.2, 3.3, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Раздел 1. Темы 1.1. Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.2, 3.3, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1.	

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.

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

Разработчики:

Е.Г. Побережная, преподаватель

Тематика индивидуальных проектов

1. Биотехнология и генная инженерия – технологии 21 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. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
19. Минералы и горные породы как основа литосферы.
20. Растворы вокруг нас. Типы растворов.
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.
59. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
60. Тема, предложенная студентом.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума В.А. Семилетов
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
БИОЛОГИЯ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем: 72 часа), одобренной на заседании Педагогического Совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 6/2025, от 18 апреля 2025 года), 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), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 418, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учётом получаемой специальности среднего профессионального образования: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Побережная Елена Геннадьевна, преподаватель

Иванова Светлана Васильевна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет Биология является обязательной частью, общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учётом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Содержание программы общеобразовательного предмета «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения предмета Биология на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробiotехнологий;

- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Биология обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 2. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. ПРб 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРб 4. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.	биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб 8. Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса

		веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). ПР6 9. Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию. ПР6 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим	ПР6 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПР6 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПР6 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный

	нормам	аппарат биологии.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	ПРБ 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
ОК 07. Содействовать	Личностные результаты должны отражать в части:	ПРБ 5. Приобретение опыта применения основных

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников обсуждать результаты совместной работы.	методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.

ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.

	образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.	

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

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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 приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания по Биологии;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

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

Практико-ориентированный проект отличается чётко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в академ. часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	60
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	12
в том числе:	
1. Основное содержание	46
в том числе:	
- теоретическое обучение	38
- лабораторные занятия	1
- практические занятия	7
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	
2. Профессионально ориентированное содержание (или содержание прикладного модуля) (не входит в основное содержание)	12
в том числе:	
- теоретическое обучение	8
- лабораторные занятия	1
- практические занятия	3
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	
- выполнение индивидуальных проектов	да
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		2	
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала	2	
	1. Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био-геоценотический), биосферный. (ПОС)	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	2. Организация учебной деятельности студентов по выполнению индивидуальных проектов по предмету Биология. (ПОС) (ПП)	1	
Раздел 2. Химический состав и строение клетки		6	
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 2.1
	1. Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса (ПОС)	2	

Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции	2	
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.	1	
	В том числе, лабораторных занятий	1	

	Лабораторные занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	1. Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание	1	
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		6	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04 OK 05
	1. Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		
Тема 3.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 05
	1. Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	1. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов	1	

Тема 3.3. Вирусы	Содержание учебного материал	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний (ПП)	2	
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		6	
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07
	1. Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз	2	
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.	2	
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	2	

	1. Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гастрюляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врождённые уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития.	2	OK 01 OK 02 OK 05
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		8	
Тема 5.1. Закономерности наследования	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 05
	1. Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	2. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	1	
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала	2	

	1. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	3. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания.	1	
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04
	1. Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.	2	
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04

	1. Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	4. Составление и анализ родословных человека	1	
Раздел 6. Эволюционная биология		4	
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).		
Тема 6.2. Микроэволюция.	Содержание учебного материал	2	

Макроэволюция.	1. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	5. Описание приспособленности организма и его относительного характера	1	
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		6	
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04
	1. Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.	2	

Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.	2	
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		ОК 02 ОК 04 ОК 05
	6. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека	1	
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		4	
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	4	ОК 01

Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы.	1. Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри организменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 07
	1. Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.		
Раздел 9. Сообщества и экологические системы		10	
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы.	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 07
	1. Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		OK 01 OK 02 OK 04 OK 07
	7. Решение экологических задач на составление пищевых цепей питания и определение продуктивности экосистем		

Тема 9.2. Природные экосистемы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.	2	
Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.	2	
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 2.1
	1. Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы. (ПОС)	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практические занятия		
	8. Экологические аспекты профессиональной деятельности (ПОС) (ПП)	1	
Тема 9.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания. (ПП)	1	

	В том числе, лабораторных занятий		
	Лабораторные занятия	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	2. Влияние абиотических факторов на человека» (в качестве триггеров, снижающих работоспособность, использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.) (ПОС) (ПП)	1	
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии		6	2
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс. Основы биотехнологии	Содержание учебного материала	2	
	1. Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микрклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	2. Представление результатов выполнения индивидуальных проектов по предмету Биология (ПОС) (ПП)	1	
Тема 10.2.	Содержание учебного материала	4	

Биотехнологии в жизни и профессиональной деятельности	1. Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Современные биотехнологии в решении задач охраны окружающей среды и рационального природопользования. (ПОС) (ПП)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	9. Решений кейсов на анализ информации о научных достижениях биотехнологий в профессиональной деятельности (ПОС) (ПП)	2	
Выполнение индивидуального проекта			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
Тематика индивидуальных проектов (см. Приложение 1)			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		60	

1.3. 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 Физика с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преимственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учётом профессиональной направленности ППСЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета Биология	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни. Структурно-функциональная организация клеток	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.2	Комбинированное занятие	2	Химия Введение. Основные понятия и законы химии	2

Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни. Структурно-функциональная организация клеток	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.2	Комбинированное занятие	2	Химия Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	2
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни. Структурно-функциональная организация клеток	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.2	Комбинированное занятие	2	Химия Раздел 4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация Тема 4.1. Понятие об истинных растворах и дисперсных системах	2
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого Тема 1.2 Структурно-функциональные факторы наследственности	ОК 02 ОК 05	Комбинированное занятие	2	Химия Раздел 6. Строение и свойства органических веществ Тема 6.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	2
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого Тема 1.3 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	ОК 02 ОК 05	Комбинированное занятие	2	Химия Раздел 2. Химические реакции Тема 2.1. Типы химических реакций	2
Раздел 4. Биология в жизни Тема 4.1. Биотехнологии в промышленности и жизни человека	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 2.2	Комбинированное занятие	2	Химия Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека Тема 7.1.	2

				Химия в быту и производственной деятельности человека.	
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни. Структурно-функциональная организация клеток	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.2	Комбинированное занятие	2	Физика Введение. Физика и методы научного познания	2
Раздел 3. Теория эволюции Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	ОК 02 ОК 04 ОК 05	Комбинированное занятие	2	География Раздел 1. Общая характеристика мира Тема 1.3. География населения мира	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащённые учебной мебелью и средствами обучения:

Кабинет Биологии, оснащённый **оборудованием:**

основное оборудование:

- рабочее место преподавателя
- ученические столы – 15 шт.
- стулья – 30 шт.
- учебная доска

дополнительное оборудование:

- вешалка для одежды
- шкаф – 1 шт.
- шкаф книжный – 1 шт.,
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

техническими средствами обучения:

основное оборудование

- персональный компьютер
- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор)

дополнительное оборудование

наглядными пособиями:

основное оборудование

- образцы оформления самостоятельных работ
- презентационный материал
- дополнительное оборудование.

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. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, А. А. Каменский, В. И. Сивоглазов. — Москва: Просвещение, 2024. — 271, [1] с.: ил. — (Учебник

- СПО). — ISBN 978-5-09-113524-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157269>
2. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень. Практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — Москва: Просвещение, 2024. — 112 с. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-112641-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157267>
 3. Биология. 11 класс (базовый уровень): учебник для общеобразовательных организаций / Д. К. Беляев, О. В. Саблина, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова; под ред. Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица. - 9-е изд. - Москва: Просвещение, 2022. - 227 с. - ISBN 978-5-09-101669-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090574>
 4. Пасечник, В. В. Биология. 11 класс (углубленный уровень) : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов ; под ред. В. В. Пасечника. - Москва: Просвещение, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-09-099567-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090596>
 5. Мустафин, А. Г., Биология: учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. — Москва: КноРус, 2022. — 423 с. — ISBN 978-5-406-09668-0. — URL: <https://book.ru/book/943245>

Дополнительная литература

1. Колесников, С. И., Общая биология: учебное пособие / С. И. Колесников. Москва: КноРус, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-406-11707-1. — URL: <https://book.ru/book/949522>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.14.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4, 9.5, 10.1, 10.2, 10.3	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4, 9.5, 10.1, 10.2, 10.3	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ Представление результатов практических работ Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3., 9.4, 9.5, 10.1, 10.2, 10.3.	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4., 9.5., 10.1, 10.2, 10.3.	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4., 9.5., 10.1, 10.2, 10.3.	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Темы 10.1-10.3.	Выполнение заданий промежуточной аттестации

Разработчики:

Е.Г. Побережная

С.В. Иванова

преподаватель

преподаватель

Тематика индивидуальных проектов

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина
6. «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения.
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнений на развитие организмов.
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
13. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
14. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме-биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах
18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
24. Аллергия как фактор проявления иммунодефицита.
25. Влияние цвета на настроение человека.
26. Как научиться жить в согласии с природой? Биоритмы человека.
27. По следам открытий в микромире.
28. Экологические биотехнологии. Основные тенденции развития.
29. Вирусы - неклеточные формы жизни.
30. Влияние стрессов на здоровье человека.

31. Гипотезы о происхождении человека.
32. Движущие силы эволюции.
33. Научные и этические проблемы клонирования.
34. Расы. Расоведение и расизм.
35. Факторы, влияющие на работоспособность и утомление в учебном процессе.
36. Стволовые клетки и выращивание органов и тканей.
37. Бактерицидное действие фитонцидов.
38. Клеточная теория строения организмов, история и современное состояние
39. Вирусы и их значение
40. Борьба с вирусными заболеваниями
41. Болезни, которые лечат генно-инженерными лекарствами
42. Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование
43. Хромосомное и нехромосомное определение пола у животных
44. Вкусные полиплоиды
45. Эволюция конечностей у млекопитающих
46. Ароморфозы в эволюции позвоночных и беспозвоночных животных
47. Расцвет рептилий в мезозое и возможные причины исчезновения динозавров
48. Жизнь и научные достижения В.И. Вернадского
49. Чарльз Дарвин: биография, путешествия, открытия.
50. Жизнь и научная деятельность Грегора Менделя.
51. Успехи в лечении наследственных заболеваний.
52. Жизнь и научная деятельность Н.И. Вавилова
53. История развития биотехнологии.
54. Биогенная теория происхождения углеводородного топлива.
55. Биокоррозия трубопроводов: основные разновидности, типы повреждений, средства защиты.
56. Альтернативные схемы газоснабжения сельскохозяйственных предприятий.
57. Главные средства защиты от биокоррозии магистральных газопроводов.
58. Биогаз – альтернативное топливо будущего.
59. Тема, предложенная студентом.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В. А. Семилетов

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.11 ИНФОРМАТИКА

Ставрополь, 2025 г.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 1, объем – 108 часов), утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол №14, от «30» ноября 2022 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 изменениями в действующей редакции), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 18 июня 2024 г. № 418, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Разработчик:

Габова Ирина Константиновна, преподаватель комиссии естественно-математических дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Общеобразовательный предмет Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Информатика направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельное формулирование и актуализация проблемы, рассмотрение её всесторонне; – установление существенных признаков или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определение цели деятельности, задание параметров и критерии их достижения; – выявление закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – внесение коррективов в деятельность, оценивание соответствия результатов целям, оценивание рисков последствий деятельности; – развитие креативного мышления при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: – владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявление причинно-следственные связи и	– понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; – понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; – умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; – понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; – понимание возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; – сформированность представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников	– владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; – владение методами поиска информации в сети Интернет; – уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; – характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; – понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;

	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	– владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; – иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; – понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; – умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; – уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; – владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; – выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; – определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; – уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы

		обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; – анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; – модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); – уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; – вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному

		условию); сортировку элементов массива; – уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; – уметь использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; – наполнять разработанную базу данных; – уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); – уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; – оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей)	В части трудового воспитания: – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	– умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в

газораспределения и газопотребления).	а) базовые исследовательские действия: – выявление причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – 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	ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

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

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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 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.

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

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	108
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	54
в том числе:	
1. Основное содержание	92
в том числе:	
- теоретическое обучение	42
- практические занятия	52
<i>в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)</i>	4
2. Профессионально ориентированное содержание (или содержание прикладного модуля)	8
в том числе:	
- теоретическое обучение	6
- практические занятия	2
- выполнение индивидуальных проектов <i>(да)</i>	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объем в час.	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		32	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание учебного материала	5	ОК 02
	1. Информация и информационные процессы. Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления	5	

	символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	В том числе, практических занятий	3	ОК 02

	1. Информационный объём текстовых данных	1	
	2. Информационный объём графических данных	1	
	3. Информационный объём звуковых данных	1	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02
	1. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.	3	

	Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Установка и деинсталляция программного обеспечения. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность,		

	устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.		
	В том числе, практических занятий	1	
	2. История развития вычислительных машин. Основополагающие принципы устройства компьютеров	1	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание учебного материала	8	ОК 02
	1. Перевод чисел в систему счисления с основанием q . Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P -ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P -ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P -ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между	6	

	этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.		
	В том числе, практических занятий	2	
	2. Решение задач по теме «Кодирование информации»	1	
	3. Неравномерное кодирование. Префиксные коды. Алгоритм Шеннона-Фано и Хаффмана	1	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание учебного материала	8	ОК 02
	Преобразование логических переменных, используя законы алгебры логики, построение	5	

	таблиц истинности, анализ логических выражений. Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.		
	В том числе, практических занятий	3	
	1. Элементы комбинаторики	1	
	2. Элементы математической логики:	1	

	3. Элементы теории множеств: запросы для поисковых систем с использованием логических выражений	1	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02
	1. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети).	3	
	В том числе, практических занятий	1	
	2. IP-адресация. Скорость передачи данных по каналу связи	1	
Тема 1.7. Службы Интернета. Сетевое хранение данных и цифрового контента Информационная безопасность	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	1. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых	2	

	технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество) (ПП). Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет:	

	правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные		

	ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура		
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		28	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02 ПК 1.2
	В том числе, практических занятий	6	
	1. Ввод, редактирование и форматирование документа (ПП). Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.	2	
	2. Создание списков и таблиц (ПП)	2	
	3. Создание формул и ссылок (ПП)	2	
	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	В том числе, практических занятий	2	
	1. Оформление реферата профессиональной направленности (ПП)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02
	1. Компьютерная графика и мультимедиа (ПП). Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений. Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02

	В том числе, практических занятий	4	
	1. Работа в растровом графическом редакторе (ПП)	2	
	2. Работа в векторном графическом редакторе (ПП)	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Работа с инструментами по созданию и редактированию презентационных материалов (ПП)	2	
	2. Приёмы визуализации данных в презентационных материалах (ПП)	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Создание презентации с гипермедиа структурой профессиональной направленности (ПП)	2	
	2. Создание интерактивной викторины профессиональной направленности (ПП)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	4	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02

	В том числе, практических занятий	6	
	1. Знакомство с HTML: форматирование текстов (ПП)	2	
	2. Создание списков и гиперссылок в HTML (ПП)	2	
	3. Создание таблиц в HTML (ПП)	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		40	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ПК 1.2
	1. Модели и моделирование. Этапы моделирования. Математические модели в профессиональной области (ПП). Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного	4	

	ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира. Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития		

	компьютерных интеллектуальных систем.		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Определение кратчайшего пути в ориентированном графе	1	
	2. Определение количества путей между вершинами ориентированного ациклического графа	1	
Тема 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.	Основное содержание учебного материала	13	ОК 01
	1. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы	8	

	данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих		

	заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.		
	В том числе, практических занятий	5	
	2. Организация ввода и вывода данных	1	
	3. Программирование разветвляющихся, циклических и комбинированных алгоритмов	1	
	4. Работа со строками и циклами	1	
	5. Работа со строками и циклами	1	
	6. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности. Сортировка элементов массива	1	
Тема 3.4. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание учебного материала	1	
	В том числе, практических занятий	1	
	1. Анализ алгоритмов с использованием таблиц	1	

	трассировки без использования компьютера		
Тема 3.5. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Создание реляционной базы данных. Сортировка. Фильтрация (ПП). Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных	2	
	2. Создание простых и вычисляемых запросов в реляционной базе данных (ПП)	2	
Тема 3.6. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Вычисление в электронной таблице: относительная, абсолютная и смешанная адресация. Анализ данных.	2	

	Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. (ПП)		
	2. Фильтрация и сортировка большого массива данных в электронных таблицах (ПП)	2	
Тема 3.7. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02 ПК 1.2
	В том числе, практических занятий	6	
	1. Математические, статистические и логические функции. Обработка большого массива данных (ПП)	2	
	2. Финансовые функции (ПП)	2	
	3. Текстовые функции (ПП)	2	
Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ПК 1.2

	В том числе, практических занятий	4	
	1. Построение диаграмм для иллюстрации статистических данных (ПП)	2	
	2. Построение графиков функций. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. (ПП)	2	
Тема 3.9. Моделирование в электронных таблицах	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ПК 1.2
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) (ПП)	2	
Выполнение индивидуального (проекта) (ПП)		2	
Тематика индивидуальных проектов (см. приложение 1).			ОК 01, ОК 02 ПК 1.2
Консультации:		2	
1. Подготовка к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего:		108	

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 Информатика с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

– междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППССЗ;

– интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета через взаимодействие с курсом «Введение в специальность» отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета Информатика	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (дисциплины) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра
Раздел 3. Информационное моделирование Тема 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.	ОК 01	Практическое	2	Физика Раздел 5. Оптика Тема 5.1. «Природа света»	2
Раздел 3.	ОК 02	Практическое	2	Математика	2

Информационное моделирование Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах				Раздел. 4 Степени и корни. Степенная функция Тема 4.1 Степенная функция, её свойства	

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета Информатика	Образовательные результаты (ОК, ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса, дисциплины) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса– партнёра.
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов. Тема 2.1 Технология создания структурированных текстовых документов. Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	ОК 02	Практическое	2	Введение в специальность. Раздел 3. Основные сведения о профессиональной деятельности. Основы проектирования, монтажа и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

Учебная компьютерная лаборатория информатики, оснащена оборудованием:

Комплект учебной мебели:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- столы компьютерные;
- стулья;
- учебная доска;
- вешалка для одежды.

Технические средства обучения:

- экран-доска, проектор;
- моноблоки;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска / панель / экран.

Комплект учебно-методических материалов, информационный стенд, наглядные электронные пособия, портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.

Дополнительное оборудование:

- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Михеева, Е. В. Информатика : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 6-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 400 с.

2. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023 - 350 с. - ISBN 978-5-09-103613-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089838>

3. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 351 с. – ISBN 978-5-09-103613-8. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089839>

4. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 238 с. – ISBN 978-5-09-103617-6. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089841>

5. Поляков, К. Ю. Информатика. 11-й класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 304 с. – ISBN 978-5-09-103618-3. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089844>

Дополнительная литература:

1. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. – Москва : КноРус, 2025. – 240 с. – ISBN 978-5-406-14515-9. – URL: <https://book.ru/book/957429>

2. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. – Москва : КноРус, 2025. – 265 с. – ISBN 978-5-406-14813-6. – URL: <https://book.ru/book/958233>

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

1. Библиотека интерактивных материалов. Информатика. портал с интерактивными наглядными учебными материалами «1С:Урок». URL: <https://urok.1c.ru/library/inf/> (дата обращения 06.05.2025 г.).

2. Информатика – 10 класс. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа». URL: <https://resh.edu.ru/subject/19/10/> (дата обращения 06.05.2025 г.).

3. Информатика – 11 класс. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа». URL: <https://resh.edu.ru/subject/19/11/> (дата обращения 06.05.2025 г.).

4. Информатика 11 класс. Цифровая образовательная платформа «ЯКласс». URL: <https://www.yaclass.ru/p/informatika#program-11-klass> (дата обращения 06.05.2025 г.).

5. Информатика 11 класс. Цифровая образовательная платформа «ЯКласс». URL: <https://www.yaclass.ru/p/informatika#program-10-klass> (дата обращения 06.05.2025 г.).

6. Официальный сайт всероссийского образовательного проекта в сфере ИКТ «Урок цифры». URL: <https://урокцифры.рф/> (дата обращения 06.05.2025 г.).

7. Инди-курс программирования на Python. Образовательная платформа Stepik. URL: <https://stepik.org/course/63085/info> (дата обращения 06.05.2025 г.).

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; раскрываются через предметные (дисциплинарные) результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.7	Компьютерное тестирование Устный опрос
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.4	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 2.2 Тема 3.3	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.7 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.2 Тема 3.4 Тема 3.5 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9	
ОК 01, ОК 02, ПК 1.2.		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 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.

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

Разработчик:

И. К. Габова, преподаватель комиссии естественно-математических дисциплин

Приложение 1. Тематика индивидуальных проектов

1. Использование интеллект-карт (mind maps) в профессиональной области.
2. Что делает инженер по знаниям?
3. Где применяется римская система счисления?
4. Бесплатное антивирусное программное обеспечение.
5. Водяные знаки в цифровую эпоху.
6. Создание электронной викторины.
7. Обзор виртуальных музеев.
8. Облачные технологии.
9. Использование компьютерных технологий при изучении ... (указать предмет).
10. Социологический опрос, представленный в табличном процессоре.
11. Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций.
12. Этические нормы поведения в информационной сети.
13. Социальные сети в жизни обучающихся.
14. Электронная Россия: программы информатизации общества.
15. Образовательные ресурсы сети Интернет.
16. Информационные технологии в газовой отрасли описание и виды, применение на практике.
17. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов.
18. Информационные системы управления комплексом по специальности.
19. Автоматизированное рабочее место будущего специалиста.
20. Электронное резюме специалиста.
21. Искусственные нейронные сети – новая технология газовой отрасли.
22. Программные комплексы для проектирования газовых сетей и оборудования.
23. BIM-технология для проектирования инженерных сетей.
24. Газовая цифровизация в России.

Лист согласования

рабочей программы учебного предмета

«Информатика»

на 2025-2026 учебный год

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
естественно-математических
дисциплин

Протокол №10 от 20.05.2025 г.

И. о. председателя цикловой комиссии
Н. В. Корякина

СОГЛАСОВАНО:

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по учебно-
методической работе и качеству
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

А. А. Хилько,
заместитель директора по учебно-
производственной работе
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Е. В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
20.05.2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
В.А Семилетов
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.12 МАТЕМАТИКА
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 2, объем - 340 часов), одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №6/2025 от 18 апреля 2025 года, 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), 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 18 июня 2024 г. № 418, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик: ГПБОУ ССТ

Разработчики:

Рыбина Т.В., преподаватель,

Китаева Н.С., преподаватель.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от «27» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	47
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

Учебный предмет является профильным.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Математика направлено на достижение следующих целей:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

компетенциями СПО и введения тем профессионально ориентированного содержания.

Освоение содержания учебного предмета Математика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности/ - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности - развивать креативное мышление	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР62. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПР63. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

	при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать	ПР69. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПР610. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПР611 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПР612. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПР613. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол

	ответственность за решение	между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым	ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее

	и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и

	обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием

	действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов

	направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - владеть навыками учебно-исследовательской и	-уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число,

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; уметь строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; - уметь применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; уметь проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные

		построения -уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; -уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; уметь задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; -уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; уметь использовать графики функций для изучения

		процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; уметь свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника,

		правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения - уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - владеть навыками учебно-исследовательской и	- уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с иррациональным показателем, степень с действительным

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	(вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами;

		изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; -уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых

		фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения - уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

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

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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.

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

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	300
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	80
в том числе:	
1. Основное содержание	208
в том числе:	
- теоретическое обучение (комбинированные занятия)	193
- практические занятия	2
<i>в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)</i>	6
- контрольные работы	11
- всероссийская проверочная работа	2
2. Профессионально ориентированное содержание (или содержание прикладного модуля) (НЕ входит в основное содержание)	80
в том числе:	
- теоретическое обучение (комбинированные занятия)	42
- практические занятия	38
<i>в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)</i>	2
- выполнение индивидуальных проектов (да/нет)	да
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		14	ОК-01, ОК-02, ОК-05, ОК-06, ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	Содержание учебного материала	2	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Содержание учебного материала	2	
	Множества, операции над множествами		
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3 Геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	2	
	Виды плоских фигур и их площадь.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.4 Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.		
	Практическое занятие № 1 «Виды плоских фигур и их площадь»		
Тема 1.5 Процентные вычисления	Содержание учебного материала	2	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.6 Уравнения и неравенства. Системы уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Способы решения систем линейных уравнений. Системы линейных неравенств.		
	Комбинированное занятие		

Тема 1.7 Входной контроль	Содержание учебного материала	1	ОК-01, ОК-02 ОК-05 ПК 1.2, ПК 2.1
	Множества, операции над множествами Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Контрольная работа №1		
	Раздел 2. Степени и корни. Степенная функция		
Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала	2	
	Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.3 Свойства степени с рациональным действительным показателями	Содержание учебного материала	2	
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики. Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.4 Иррациональные уравнения	Содержание учебного материала	2	
	Понятие иррационального уравнения. Решение иррациональных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.5 Иррациональные неравенства	Содержание учебного материала		
	Понятие иррационального неравенства. Решение иррациональных неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.6	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного	2	

Решение иррациональных уравнений и неравенств	модуля)		
	Решение иррациональных уравнений и неравенств. Использование свойств степенной функции в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие № 2 «Решение иррациональных уравнений»		
Тема 2.7 Степени и корни. Степенная функция	Содержание учебного материала	1	
	Свойства корня n -ой степени. Степенные функции. Преобразование иррациональных выражений. Решение иррациональных уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1	
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств.		
	Контрольная работа №2		
Раздел 3. Показательная функция		12	ОК-01, ОК-02, ОК-05 ПК1.2, ПК 2.1
Тема 3.1 Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.2 Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Понятие показательных уравнений и неравенств. Решение показательных уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.3 Методы решения показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.4 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Решение систем показательных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.5 Решение показательных уравнений и неравенств	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом		

	введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств. Использование свойств показательной функции в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие № 3 «Решение показательных уравнений и неравенств»		
Тема 3.6 Решение задач. Показательная функция	Содержание учебного материала	1	
	Показательной функции, ее свойства и график. Решение показательных уравнений и неравенств. Решение показательных уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств.		
	Контрольная работа №3		
Раздел 4. Логарифмы. Логарифмическая функция		14	
Тема 4.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .	Содержание учебного материала	2	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	2	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.3 Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	
	Логарифмическая функция и ее свойства Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 4.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	2	
	Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 4.5 Системы логарифмических	Содержание учебного материала	2	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических		

ОК-02, ОК-05
ПК 1.2, ПК 2.1

уравнений	уравнений и неравенств. Комбинированное занятие.		
Тема 4.6 Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни Практическое занятие № 4 «Логарифмы в природе и технике»	2	
Тема 4.7 Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений.	Содержание учебного материала Свойства логарифмов. Решение логарифмических уравнений и неравенств. Комбинированное занятие.	1	
	Содержание учебного материала Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений. Контрольная работа №4	1	
Раздел 5. Прямые и плоскости в пространстве		18	
Тема 5.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Комбинированное занятие	2	
Тема 5.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры. Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Комбинированное занятие	2	
Тема 5.3 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство.	2	

ОК-01, ОК-04,
ОК-5,
ПК 1.1, ПК 2.1

	Расстояния в пространстве.	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.4 Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	2
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью.	
	Угол между плоскостями.	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.5 Решение задач. Перпендикулярность в пространстве	Содержание учебного материала	2
	Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей.	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.6 Перпендикулярность в пространстве	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Расстояния в пространстве. Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью.	
	Угол между плоскостями. Решение практико-ориентированных задач	
	Практическое занятие № 5 Перпендикулярность в пространстве	
Тема 5.7 Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей. Решение практико-ориентированных задач	
	Практическое занятие №6 «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве»	
Тема 5.8 Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала	2
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.9 Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала	1
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.	
	Комбинированное занятие	

	Содержание учебного материала	1	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.		
	Контрольная работа №5		
Раздел 6. Координаты и векторы		22	
Тема 6.1 Векторы в пространстве. Действия с векторами	Содержание учебного материала	2	ОК-1, ОК-02, ОК-05, ПК 1.1
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.2 Компланарные векторы.	Содержание учебного материала	2	
	Компланарные векторы. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.3 Координаты в пространстве.	Содержание учебного материала	2	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.4 Простейшие задачи в координатах.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Координаты середины отрезка. Длина вектора. Расстояние между двумя точками. Решение практико-ориентированных задач		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.5 Скалярное произведение векторов,	Содержание учебного материала	2	
	Угол между векторами, скалярное произведение векторов в координатах, , угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 6.6 Действия над векторами, заданными координатами	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Координатная плоскость. Действия над векторами, заданными координатами.		

	Количественные расчеты.	
	Практическое занятие № 7 «Действия над векторами, заданными координатами»	
Тема 6.7 Движения	Содержание учебного материала	2
	Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Параллельный перенос. Преобразование подобия.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 6.8 Изображение пространственных фигур	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Параллельная проекция фигуры. Изображение плоских и пространственных фигур.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 6.9 Решение практико-ориентированных задач на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты. Проекция фигур	
	Практическое занятие № 8 «Вычисление расстояний и площадей на плоскости»	
Тема 6.10 Решение задач.	Содержание учебного материала	2
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 6.11 Координаты и векторы	Содержание учебного материала	1
	Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	
	Комбинированное занятие.	
	Содержание учебного материала	1
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и	

	вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями		
	Контрольная работа №6		
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		34	ОК-02, ОК-04, ОК-05, ПК 1.2
Тема 7.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Содержание учебного материала	2	
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2 Основные тригонометрические тождества.	Содержание учебного материала	2	
	Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.3 Формулы приведения	Содержание учебного материала	2	
	Формулы приведения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.4 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов	Содержание учебного материала	2	
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.5 Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Содержание учебного материала	2	
	Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 7.6	Содержание учебного материала	2	

Формулы сложения. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы.	Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.7 Преобразования простейших тригонометрических выражений.	Содержание учебного материала	1
	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	
	Комбинированное занятие.	1
	Содержание учебного материала	
	Преобразования простейших тригонометрических выражений. Практическое занятие № 9 «Преобразование простейших тригонометрических выражений»	
Тема 7.8 Функции, их свойства. Способы задания функций Определение функции, ООФ, МЗФ, четность, непрерывность, периодичность, монотонность, находить область определения функции.	Содержание учебного материала	2
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций. Область определения и множество значений тригонометрических функций.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 7.9 Простейшие преобразования графиков функций; построение графиков известных функций;	Содержание учебного материала	2
	Применение геометрических преобразований (сдвиг и деформацию) при построении графиков; по графику функции устанавливать ее важнейшие свойства (монотонность, ограниченность, четность, нечетность, периодичность, непрерывность).	

	Комбинированное занятие	
Тема 7.10 Тригонометрические функции, их свойства и графики. $y = \cos x$, $y = \sin x$,	Содержание учебного материала	2
	Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$,	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.11 Тригонометрические функции, их свойства и графики. $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$	Содержание учебного материала	2
	Свойства и графики функций $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.12 Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2
	Простейшие преобразования графиков тригонометрических функций графиков тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.13 Решение профессионально-ориентированных задач	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Преобразование графиков тригонометрических функций. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	
	Практическое занятие № 10 «Преобразование графиков тригонометрических функций»	
Тема 7.14 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2
	Правило нахождения обратной функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 7.15 Тригонометрические уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	2
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений и неравенств основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 7.16	Содержание учебного материала	2

Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	Решение тригонометрических уравнений и неравенств основных типов: решаемые разложением на множители, однородные. Комбинированное занятие.	
Тема 7.17 Основы тригонометрии. Тригонометрические функции. Решение задач	Содержание учебного материала Основные тригонометрические формулы. Тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции. Комбинированное занятие.	1
	Содержание учебного материала Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций. Контрольная работа №7	1
Раздел 8. Производная функции, ее применение		38
Тема 8.1 Понятие предела последовательности. Понятие предела функции	Содержание учебного материала Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Комбинированное занятие	2
Тема 8.2 Понятие производной. Производные элементарных функций	Содержание учебного материала Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной Комбинированное занятие	2
Тема 8.3 Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	Содержание учебного материала Формулы дифференцирования. Производные степенной функции, тригонометрических функций; производные показательной, логарифмической и обратных тригонометрических функций. Производная суммы. Произведения, частного Комбинированное занятие	2
Тема 8.4 Производная сложной функции	Содержание учебного материала Определение сложной функции. Производная сложной функции. Комбинированное занятие	2
Тема 8.5	Содержание учебного материала	2

ОК 2, ОК 4,
ПК 1.2

Нахождение производной функции		Применение правил вычисления производной суммы, произведения, частного, производной сложной функции	
		Комбинированное занятие	
Тема 8.6		Содержание учебного материала	1
Вычисление производной функции		Производные степенной функции, тригонометрических функций; производные показательной, логарифмической и обратных тригонометрических функций. Производная суммы. Произведения, частного, производной сложной функции	
		Комбинированное занятие	
		Содержание учебного материала	1
		Вычисление производной функции	
		Практическое занятие № 11 «Вычисление производной функции»	
Тема 8.7		Содержание учебного материала	2
Геометрический и физический смысл производной		Геометрический и физический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$.	
		Комбинированное занятие	
Тема 8.8		Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
Физический смысл производной в профессиональных задачах		Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$.	
		Комбинированное занятие	
Тема 8.9		Содержание учебного материала	2
Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов		Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	
		Комбинированное занятие	
Тема 8.10		Содержание учебного материала	2
Монотонность функции. Точки экстремума		Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной.	
		Комбинированное занятие.	
Тема 8.11		Содержание учебного материала	2

Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.	Задачи на максимум и минимум.	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.12 Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Содержание учебного материала	2
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций на отрезке, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.13 Вторая производная	Содержание учебного материала	2
	Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке	
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.14 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	2
	Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.15 Исследование функции с помощью производной и построение графика	Содержание учебного материала	2
	Применение алгоритма исследования функции и построения ее графика с помощью производной	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.16 Исследование функций и построение графиков	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Исследование функций и построение графиков. Использование свойств функций в профессиональных задачах.	
	Практическое занятие № 12 «Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа»	
Тема 8.17 Исследование функции на монотонность и построение графиков. Применение	Содержание учебного материала	2
	Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция Исследование функции на монотонность и построение графиков. Решение задач	

производной для решения задач	Комбинированное занятие.		
Тема 8.18 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Наименьшее и наибольшее значение функции. Решение практико-ориентированных задач Практическое занятие № 13 «Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля»	2	
Тема 8.19 Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала Исследование функции на монотонность и построение графиков. Решение задач Комбинированное занятие. Содержание учебного материала	1	
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Контрольная работа №8	1	
Раздел 9. Первообразная функции, ее применение		14	
Тема 9.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной. Комбинированное занятие.	2	
Тема 9.2 Решение задач на нахождение первообразной	Содержание учебного материала Таблица формул для нахождения первообразных. Применение правила вычисления первообразной. Комбинированное занятие.	2	
Тема 9.3 Неопределенный интеграл.	Содержание учебного материала Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла Комбинированное занятие.	2	
Тема 9.4	Содержание учебного материала	2	

ОК-02, ОК-05,
ПК 1.2

Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 9.5 Применение определенного интеграла	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Комбинированное занятие.		
Тема 9.6 Определенный интеграл в жизни	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Практическое занятие № 14 «Вычисление площади криволинейной трапеции»		
Тема 9.7 Решение задач. Первообразная функции, ее применение	Содержание учебного материала	1	
	Применение определенного и неопределенного интегралов.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1	
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение		
	Контрольная работа №9 «Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение»		
Раздел 10. Многогранники и тела вращения		50	
Тема 10.1 Вершины, ребра, грани многогранника Призма, ее составляющие. Прямая и правильная призмы. Площадь поверхности призмы	Содержание учебного материала	2	
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Боковая и полная поверхности призмы. Площадь боковой и полной поверхности призмы		
	Комбинированное занятие.		
			ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1

Тема 10.2 Решение задач на вычисление элементов призмы	Содержание учебного материала	2
	Изображение и вычисление основных элементов призмы	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.3 Параллелепипед, куб. Решение задач на вычисление элементов куба, параллелепипеда	Содержание учебного материала	2
	Параллелепипед, куб. Свойства прямоугольного параллелепипеда, куба. Изображение и вычисление основных элементов куба, параллелепипеда	
	Комбинированное занятие.	
Тема 10.4 Решение задач на вычисление площади призмы, параллелепипеда, куба	Содержание учебного материала	2
	Боковая и полная поверхность призмы, параллелепипеда, куба. Решение задач на вычисление площади призмы, параллелепипеда, куба	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.5 Пирамида, ее составляющие. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды	Содержание учебного материала	2
	Пирамида и ее элементы. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Боковая и полная поверхность пирамиды, усеченной пирамиды. Площадь боковой и полной поверхности пирамиды, усеченной пирамиды	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.6 Решение задач на вычисление элементов пирамиды, усеченной пирамиды	Содержание учебного материала	2
	Изображать и вычислять основные элементы пирамиды, усеченной пирамиды	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.7 Решение задач на вычисление площади поверхности пирамиды	Содержание учебного материала	2
	Площадь боковой и полной поверхности пирамиды, усеченной пирамиды. Решение задач на вычисление площади поверхности пирамиды	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.8 Правильные многогранники, их свойства. Симметрия в	Содержание учебного материала	2
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе,	

кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.	параллелепипеде, призме, пирамиде.	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.9 Модели правильных многогранников	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Правильные многогранники. Развертки правильных многогранников. Использование правильных многогранников на практике.	
	Практическое занятие № 15 «Изготовление моделей правильных многогранников»	
Тема 10.10 Построение сечений тетраэдра, куба, параллелепипеда.	Содержание учебного материала	2
	Построение сечений многогранников различными методами, нахождение площади сечения	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.11 Построение сечений призмы	Содержание учебного материала	2
	Построение сечений призмы различными методами, нахождение площади сечения	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.12 Построение сечений пирамиды	Содержание учебного материала	2
	Построение сечений пирамиды, нахождение площади сечения	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.13 Построение сечений многогранников	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Построение сечений многогранников методом следа. Решение практико-ориентированных задач.	
	Практическое занятие № 16 «Построение сечений многогранников»	
Тема 10.14 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра. Боковая и полная поверхность цилиндра. Площадь поверхности цилиндра	Содержание учебного материала	2
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра. Боковая и полная поверхность цилиндра. Площадь поверхности цилиндра	
	Комбинированное занятие.	
Тема 10.15 Нахождение элементов	Содержание учебного материала	2
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси).	

цилиндра. Вычисление площади цилиндра	Развертка цилиндра. Боковая и полная поверхность цилиндра. Площадь поверхности цилиндра	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.16 Конус, его составляющие. Сечение конуса. Усеченный конус. Площадь конуса, усеченного конуса	Содержание учебного материала	2
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Площадь конуса, усеченного конуса	
	Комбинированное занятие.	
Тема 10.17 Нахождение элементов конуса, усеченного конуса. Вычисление площади конуса, усеченного конуса	Содержание учебного материала	2
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Боковая и полная поверхность конуса, усеченного конуса. Площадь поверхности конуса, усеченного конуса	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.18 Шар и сфера, их сечения. Площадь сферы	Содержание учебного материала	2
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы. Площадь сферы	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.19 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба	Содержание учебного материала	2
	Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.20 Объем призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	2
	Объем призмы, пирамиды. Вычисление объема призмы, пирамиды	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.21 Объем цилиндра, конуса,	Содержание учебного материала	2
	Объем цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара. Вычисление объема	

усеченного конуса, шара	цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.22 Объемы и площади поверхностей тел	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Объемы и площади поверхностей тел. Решение практико-ориентированных задач.		
	Практическое занятие № 17 «Объемы и площади поверхностей тел»		
Тема 10.23 Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	2	
	Комбинации геометрических тел.		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.24 Геометрические комбинации на практике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.		
	Практическое занятие №18 «Геометрические комбинации на практике»		
Тема 10.25 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	1	
	Объемы и площади поверхностей тел. Сечения многогранников.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	1	
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.		
	Контрольная работа №10		
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		18	
Тема 11.1 Основы комбинаторики	Содержание учебного материала	2	
	Правило произведения. Факториал. Перестановки.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.2 Сочетания и размещения	Содержание учебного материала	2	
	Сочетания и размещения. Решение задач.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 11.3 Событие, вероятность события.	Содержание учебного материала	2	
	События, виды событий. Комбинации событий. Противоположное событие. Вероятность события.		
	Комбинированное занятие.		

ОК-01, ОК-02,
ОК-05
ПК 1.2

Тема 11.4 Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	2
	Сложение вероятностей. Независимые события. Умножение вероятностей. Формула Бернулли.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 11.5 Статистическая вероятность	Содержание учебного материала	2
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 11.6 Дискретная случайная величина, закон ее распределения Задачи математической статистики	Содержание учебного материала	2
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 11.7 Числовые характеристики случайной величины	Содержание учебного материала	2
	Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 11.8 Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Решение практико-ориентированных задач.	
	Практическое занятие № 19 «Составление таблиц и диаграмм на практике»	
Тема 11.9 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала	1
	Перестановки. Сочетания и размещения. Вероятность события. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.	
	Комбинированное занятие	
	Содержание учебного материала	1
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	
	Контрольная работа №11	
Раздел 12. Математический практикум		38

Тема 12.1 Матрицы и операции над ними	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Понятие матрицы. Сложение, вычитание и умножение матрицы на число. Умножение матриц. Матричные модели в архитектуре и строительстве. Комбинированное занятие.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 12.2 Определители матриц	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Понятия: определитель матрицы 2x2 и 3x3. Вычисление определителей различными способами. Комбинированное занятие.	2	
Тема 12.3 Метод Крамера	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Решение систем линейных уравнений методом Крамера. Решение прикладных задач. Комбинированное занятие.	2	
Тема 12.4 Метод Гаусса	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. Решение прикладных задач. Комбинированное занятие.	2	
Тема 12.5 Решение систем линейных уравнений.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Решение систем линейных уравнений методами Крамера и Гаусса. Решение прикладных задач. Комбинированное занятие.	2	
Тема 12.6 Решение профессионального содержания задач	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Решение систем линейных уравнений различными методами. Решение прикладных задач. Практическое занятие № 20 «Системы линейных уравнений. Решении прикладных задач»	2	
Тема 12.7	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	

Основные понятия теории графов	модуля)	
	Графы, основные определения. Степень вершины графа. Ориентированные графы	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.8 Основные понятия теории графов. Типы графов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Маршруты, цепи, циклы. Связность графа. Деревья.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.9 Виды графов и операции над ними	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Виды графов и операции над ними. Применение графов к решению практико-ориентированных задач	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.10 Задачи на проценты, смеси и растворы	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Проценты. Пропорции. Части. Решение задач практико-ориентированного содержания	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.11 Приближенные вычисления	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Округление чисел. Погрешность. Оценки и погрешности. Приближенные вычисления.	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.12 Логарифмы в прикладных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Применение логарифмов для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении прикладных задач	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.13 Комбинации многогранников	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Вычисление площадей поверхностей и объемов комбинаций многогранников	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.14	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного	2

Комбинации многогранников и тел вращения	модуля)	
	Вычисление площадей поверхностей и объемов комбинаций многогранников и тел вращения	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.15 Вычисление площадей в практико-ориентированных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Применение формул площадей к решению задач профессиональной направленности	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.16 Вычисление объемов в практико-ориентированных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Применение формул объемов к решению задач профессиональной направленности	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.17 Решение прикладных задач	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни	
	Комбинированное занятие.	
Тема 12.18 Решение задач математического практикума	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Применение изученных математических формул к решению задач профессиональной направленности и реальной жизни	
	Практическое занятие № 21 «Решение прикладных задач»	
Тема 12.19 Консультация к защите индивидуальных проектов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
Всероссийская проверочная работа		2
Всего		288
Консультации		4
1.Решение уравнений и неравенств		2
2.Решение практико-ориентированных задач		2

Промежуточная аттестация (Экзамен)		8	
ИТОГО:		300	

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 Математика с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППССЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета через взаимодействие с курсом «Введение в специальность» отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета Математика	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельность и студентов	Объем часов	Наименование предмета (дисциплины) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы Тема 1.6 Уравнения	ОК-01, ОК-02, ОК-05, ОК-06	Комбинированное занятие	2	Физика Раздел 1 Механика Тема 1.3 Статика	2

неравенства. Системы уравнений					
Раздел 2. Степени и корни. Степенная функция Тема 2.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями Решение иррациональных уравнений и неравенств	ОК-01, ОК-02, ОК-05	Комбинированное занятие	2	Физика Раздел 1 Механика Тема 1.1 Кинематика Раздел 4 Колебания и волны Тема 4.3 Электромагнитные колебания	2
Раздел 4. Логарифмы. Логарифмическая функция Тема 4.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e . Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	ОК-02, ОК-05	Комбинированное занятие	2	Физика Раздел 1 Механика Тема 1.1 Кинематика Раздел 4 Колебания и волны Тема 4.3 Электромагнитные колебания	2
Раздел 6. Координаты и векторы Тема 6.9 Решение практических задач на координатной плоскости	ОК-01, ОК-02, ОК-05	Практическое занятие	2	Физика Раздел 1 Механика Тема 1.1 Кинематика Тема 1.2 Законы механики Ньютона Тема 1.3 Статика Раздел 3 Электродинамика Тема 3.1 Электрическое поле	2
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции Тема 7.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и	ОК-02, ОК-04, ОК-05	Комбинированное занятие	2	Физика Раздел 1 Механика Тема 1.2 Законы механики Ньютона Тема 1.3 Статика	2

градусная мера угла Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения					
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции Тема 7.8 Функции, их свойства. Способы задания функций Тригонометрические функции, их свойства и графики	ОК-02, ОК-04, ОК-05	Комбинирован ное занятие	2	Физика Раздел 4 Колебания и волны Тема 4.1 Механические колебания Тема 4.3 Электромагнитны е колебания	2
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции Тема 7.14 Обратные тригонометрические функции	ОК-02, ОК-04, ОК-05	Комбинирован ное занятие	2	Физика Раздел 1 Механика Тема 1.3 Статика	2
Раздел 8. Производная функции, ее применение Тема 8.8 Физический смысл производной в профессиональных задачах	ОК 2, ОК 4	Комбинирован ное занятие	2	Физика Раздел 1 Механика Тема 1.1 Кинематика Раздел 4 Колебания и волны Тема 4.3 Электромагнит ные колебания	2

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета Математика	Образовательные результаты (ОК, ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса, дисциплины) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса– партнёра.
Математика. Раздел 10. Многогранники и тела вращения Тема 10.22	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ПК1.1	Практическое занятие	2	Введение в специальность. Раздел 3. основные сведения о профессиональной	2

Объемы и площади поверхностей тел	ПК1.2, ПК2.1			деятельности. Основы проектирования, монтажа и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления Тема: Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Технические средства:

- комплект чертежного оборудования и приспособлений для школьной доски (треугольник, транспортир, циркуль, линейка);
- модели для изучения геометрических фигур (части целого на круге, тригонометрический круг, стереометрический набор, наборы геометрических моделей и фигур с разверткой);

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- комплект портретов для оформления кабинета.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные, информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования и допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Основная литература

1. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Базовый и углубленный уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева, [и др.]. - 12-е изд., стер. - Москва : Просвещение., 2024. - 464 с. - ISBN 978-5-09-112136-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157448>
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия : 10—11-й классы : базовый и углубленный уровни : учебник / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 287, [1] с. : ил. — (МГУ — школе). — ISBN 978-5-09-112137-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157048>
3. Карп, А. П. Математика. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные

- программы среднего профессионального образования / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024. — 319, [1] с. : ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-108510-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157336>
4. Карп, А. П. Математика. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024. — 319, [1] с. : ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-108510-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157336>
5. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132236>

Дополнительная литература

1. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085068>
2. Юхно, Н. С. Математика : учебник / Н. С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136718>

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; раскрываются через предметные (дисциплинарные) результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 6, Тема 6.1-6.3, 6.4П-о/с, 6.5, 6.6П-о/с, 6.7, 6.8П-о/с, 6.9П-о/с, 6.10, 6.11 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20	Тестирование Устный опрос Математический диктант Письменный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 6, Тема 6.1-6.3, 6.4П-о/с, 6.5, 6.6П-о/с, 6.7, 6.8П-о/с, 6.9П-о/с, 6.10, 6.11 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 8, Тема 8.1-8.7, 8.8П-о/с, 8.9-8.15, 8.16П-о/с, 8.17, 8.18П-о/с, 8.19 Р 9, Тема 9.1-9.4, 9.5П-о/с, 9.6П-о/с, 9.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20	Контрольная работа Кейс-задачи
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 8, Тема 8.1-8.7, 8.8П-о/с, 8.9-8.15, 8.16П-о/с, 8.17, 8.18П-о/с, 8.19 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19,	

	12.20
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 6, Тема 6.1-6.3, 6.4П-о/с, 6.5, 6.6П-о/с, 6.7, 6.8П-о/с, 6.9П-о/с, 6.10, 6.11 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 9, Тема 9.1-9.4, 9.5П-о/с, 9.6П-о/с, 9.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19,12.20
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	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25
ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 6, Тема 6.1-6.3, 6.4П-о/с, 6.5, 6.6П-о/с, 6.7, 6.8П-о/с, 6.9П-о/с, 6.10, 6.11 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20
ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 7, Тема 7.1-7.12, 7.13П-о/с, 7.14-7.17 Р 8, Тема 8.1-8.7, 8.8П-о/с, 8.9-8.15, 8.16П-о/с, 8.17, 8.18П-о/с, 8.19 Р 9, Тема 9.1-9.4, 9.5П-о/с, 9.6П-о/с, 9.7 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25

	Р 11, Тема 11.1-11.7, 11.8П-о/с, 11.9 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19, 12.20
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	Р 1, Тема 1.1-1.3, 1.4П-о/с, 1.5-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.5, 2.6П-о/с, 2.7 Р 3, Тема 3.1-3.4, 3.5П-о/с, 3.6 Р 4, Тема 4.1-4.5, 4.6П-о/с, 4.7 Р 5, Тема 5.1-5.5, 5.6П-о/с, 5.7П-о/с, 5.8, 5.9 Р 10, Тема 10.1-10.8, 10.9П-о/с, 10.10-10.12, 10.13П-о/с, 10.14-10.21, 10.22П-о/с, 10.23, 10.24П-о/с, 10.25 Р 12, Тема 12.1П-о/с -12.18П-о/с, 12.19,12.20

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.

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

Разработчики:

Рыбина Т.В., преподаватель математики

Китаева Н.С., преподаватель математики

Тематика индивидуальных проектов

1. Применение сложных процентов в экономических расчетах.
2. Параллельное проектирование.
3. Средние значения и их применение в статистике.
4. Графическое решение уравнений и неравенств.
5. Правильные и полуправильные многогранники.
6. Задачи, связанные с календарем
7. Поиск выгодного тарифа сотовой связи
8. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в строительных задачах
9. Путешествие по замкнутым поверхностям
10. «Золотое сечение» в архитектуре г. Ставрополя
11. Замечательные кривые
12. Тема, предложенная студентом.
13. Математика в выбранной профессии
14. Удивительный мир факториалов
15. Математика в профессии моих родителей.
16. Геометрия в архитектуре древнерусского зодчества
17. Геометрия в дизайне интерьеров
18. Геометрия Лобачевского
19. Головоломка – игра судоку
20. Графы в современном мире
21. Золотое сечение
22. Исследование множеств чисел с помощью кругов Эйлера
23. Исследование тел вращения
24. Лист Мёбиуса
25. Математика без формул, уравнений и неравенств
26. Математика на шахматной доске
27. Мир тригонометрии
28. Мир фракталов
29. Многогранники: за страницами учебника
30. Нахождение площади нестандартных фигур
31. Связь математики с другими науками
32. Старинные меры длины
33. Язык для посвященных (криптография)
34. Графы и их применение в архитектуре
35. Загадки Циклоиды
36. Интеграл и его применение в жизни человека
37. Комплексные числа и их применение
38. Геометрия в архитектуре зданий и сооружений
39. Метод координат и строительство

- 40. Замечательные математические кривые: розы и спирали
- 41. Логарифмы вокруг нас
- 42. Паркет, мозаика и математический мир Мариуса Эшера

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А Семилетов

30 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ФИЗИКА

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебного предмета «Физика» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень, вариант 3, объем - 180 часов), одобренной на заседании Педагогического Совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол №6/2025, от 18 апреля 2025 года), 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), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 № 418, положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Берлова Наталья Борисовна – преподаватель физики,

Поликарпова Антонина Ивановна – преподаватель физики

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА.....	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	35
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..	38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательный предмет Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Учебный предмет изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО.

Учебный предмет является профильным.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;

- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебного предмета Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРБ 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов,

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи	нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРБ 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРБ 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона,

	результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПР6 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПР6 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения

		физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,	ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;	ПР6 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	ПРБ 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы. В части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, труда и общественных отношений; В области ценности научного познания:	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРБ 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической

	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного

		эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПР6 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать	ПР6 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение,

	соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения	преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для

качества производства строительно-монтажных работ.	общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации ПРБ 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

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

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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

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

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта. Тематика проектов профессиональной направленности представлена в приложении 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в академ. часах</i>
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	180
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	62
в том числе:	
1. Основное содержание	92
в том числе:	
- теоретическое обучение	55
- лабораторные занятия	10
- практические занятия	21
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	20
- контрольные работы	6
2. Профессионально ориентированное содержание (или содержание прикладного модуля)	78
в том числе:	
- теоретическое обучение	35
- практические занятия	25
- лабораторные занятия	18
в том числе интегрированные занятия (из числа теоретических, практических, лабораторных занятий)	2
- выполнение индивидуальных проектов	да
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физика и методы научного познания		4	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	4	ОК 03 ОК 05
	1. Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. (ПОС)	1	
	2. Организация учебной деятельности студентов по выполнению индивидуальных проектов по предмету Физика.	1	
	3. Скалярные и векторные физические величины. Понятие вектора. Операции над векторами. Проекция вектора на оси координат. Разложение вектора на две составляющие. (ПОС)	2	
Раздел 2. Механика		34	
Тема 2.1 Кинематика	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02
	1. Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.	2	

	2. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.	2	
	3. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи, подшипники, движение искусственных спутников. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	2	ОК 01 ОК 02
	1. Расчет характеристик равномерного и равноускоренного движения тела.	1	
	2. Расчет характеристик движения тела, брошенного под углом к горизонту	1	
	Лабораторные занятия	1	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1
	1. Путь и перемещение. Средняя скорость.	1	
Тема 2.2 Динамика	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 07
	1. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения.	2	
	2. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. (ПОС)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	3. Применение основных законов динамики к решению задач. (ПП)	2	

Тема 2.3 Статика	Содержание учебного материала	12	ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Основные понятия и аксиомы статики. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. (ПОС)	2	
	2. Центр тяжести. Определение центра тяжести тела простой формы. Нахождение центра тяжести тел. Координаты центра тяжести твердого тела. Центр тяжести и центр масс. Виды равновесия. Принцип минимума потенциальной энергии. Устойчивость равновесия тел на плоской поверхности. (ПОС)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	4. Определение модуля и направления векторов сил, момента сил и момента пары сил, действующих на тела с неподвижной осью вращения (ПП).	2	
	5. Определение центра тяжести фигур методами разбиения и дополнения (ПП)	2	
	Лабораторные занятия	4	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	2. Геометрическое и опытное определение центра тяжести фигур (ПП)	2	
	3. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения (ПП)	2	
Тема 2.4 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2	

	2. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Упругие и неупругие столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет. (ПОС) (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	3	ОК 01 ПК 2.3
	6. Использование законов сохранения в решении физических задач. (ПП)	2	
	7. Расчет параметров движения тел Солнечной системы на основе законов механики. (ПП)	1	
Контрольная работа по разделу «Механика»		1	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		22	
Тема 3.1 Основы молекулярно- кинетической теории	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. (ПОС)	1	
	2. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	1	
	3. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр. (ПП)	1	

	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	1	ОК 01 ПК 2.3
	8. Использование законов молекулярной физики в решении физических задач.	1	
	Лабораторные занятия	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.4
	4. Изопроцессы в идеальном газе. Работа с моделью изохоры.	1	
	5. Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней.	1	
	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 05
	1. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Термодинамическая система. (ПОС)	2	
	2. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер. (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
Тема 3.2 Основы термодинамики	Практические занятия	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	9. Использование законов термодинамики в решении физических задач. (ПП)	1	
	10. Расчет КПД теплового двигателя.	1	

Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 03
	1. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. (ПОС)	2	
	2. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии. (ПОС) (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	11. Расчет величин, характеризующих состояние газов и жидкостей (давления и плотности насыщенного водяного пара, силы поверхностного натяжения жидкости, высоты поднятия жидкости в капилляре). (ПП)	2	
	12. Расчет величин, характеризующих состояние твердых тел (абсолютного и относительного удлинения при деформации твердых тел, модуля Юнга, коэффициента линейного расширения, количества теплоты). (ПП)	2	
	Лабораторные занятия	1	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	6. Определение влажности воздуха	1	
Контрольная работа по разделу «Основы молекулярной физики и термодинамики»		1	
Раздел 4. Электродинамика		36	
Тема 4.1 Электростатика	Содержание учебного материала	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона.	1	

	2. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.	2	
	3. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4	ОК 01 ПК 1.1
	13. Расчет силы взаимодействия электрических зарядов.	1	
	14. Расчет основных характеристик электрических полей.	1	
	15. Расчет параметров конденсаторов	1	
	16. Вычисление параметров батареи конденсаторов при параллельном и последовательном соединении.	1	
	Лабораторные занятия	2	ОК 04 ОК 05 ПК 3.1
	7. Закон Кулона.	1	
	8. Напряженность электрического поля. Поле плоского конденсатора.	1	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Содержание учебного материала	16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.	2	

	2. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.	2	
	3. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы.	2	
	4. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.	1	
	5. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.	2	
	6. Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4	ОК 01 ПК 2.3
	17. Применение законов Ома в решении задач.	1	
	18. Расчет силы тока, напряжения и сопротивления проводников при параллельном и последовательном соединении элементов цепи.	1	
	19. Применение закона Джоуля-Ленца в решении задач. Расчет работы и мощности электрического тока.	1	
	20. Применение закона электролиза Фарадея в решении задач.	1	
	Лабораторные занятия	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3
	9. Закон Ома для полной цепи.	1	
	10. Определение электрохимического эквивалента меди.	1	
Тема 4.3	Содержание учебного материала	10	ОК 01

Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	1. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	2. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь. (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	4	ОК 01
	21. Расчет сил, действующих на проводники с токами в магнитном поле.	1	
	22. Расчет сил, действующих на заряды, движущиеся в магнитном поле.	1	
	23. Применение закона электромагнитной индукции в решении задач.	1	
	24. Расчет ЭДС индукции в прямолинейных проводниках, движущихся в магнитном поле.	1	
	Лабораторные занятия	1	ОК 04 ОК 05 ПК 2.4
	11. Электромагнитная индукция	1	
Контрольная работа по разделу «Электродинамика»		1	

Раздел 5. Колебания и волны		46	
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	Содержание учебного материала	16	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. (ПОС)	2	
	2. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях.	1	
	3. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. (ПОС)	2	
	4. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	5	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
	25. Расчет характеристик механических колебаний. (ПП)	2	
	26. Расчет параметров колебательного контура.	1	
	27. Расчет параметров цепи переменного тока.	1	
	28. Расчет количества витков, силы тока и напряжения на зажимах обмоток трансформатора.	1	

	Лабораторные занятия	5	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 2.4
	12.Колебания груза на пружине. (ПП)	2	
	13.Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. (ПП)	2	
	14.Свободные электромагнитные колебания.	1	
Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1
	1. Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. (ПОС)	2	
	2. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. (ПОС)	2	
	3. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	3	ОК 01 ПК 2.3
	29. Вычисление характеристик механических волн. (ПП)	2	
	30. Вычисление характеристик электромагнитных волн. (ПП)	1	
Тема 5.3	Содержание учебного материала	22	ОК 01

1. Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. (ПОС)	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3
2. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. (ПОС)	2	
3. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света. (ПОС)	2	
В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
Практические занятия	6	ОК 01 ПК 1.1 ПК 2.3
31. Применение законов отражения и прямолинейного распространения света в решении задач (ПП)	2	
32. Применение закона преломления в решении задач (ПП)	2	
33. Построение оптического изображения в линзах и зеркалах (ПП)	2	
Лабораторные занятия	8	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4
15.Закон преломления света (ПП)	2	
16.Тонкая линза (ПП)	2	

	17.Система из двух линз (ПП)	2	
	18.Дифракционная решетка (ПП)	2	
Контрольная работа по разделу «Колебания и волны»		2	
Раздел 6. Современные физические теории		16	
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	2	
Тема 6.2 Элементы квантовой оптики	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта.	2	
	2. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод. (ПП)	1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	1	ОК 01
	34. Расчет характеристик фотонов	1	
Тема 6.3	Содержание учебного материала	4	ОК 01

Строение атома	1. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.	2	ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	2. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер (ПОС) (ПП)	2	
Тема 6.4 Атомное ядро	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
	1. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.	2	
	2. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод, спектроскоп, лазер, квантовый компьютер, дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба. (ПП)	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия	1	ОК 01
	35. Вычисление дефекта масс, энергии связи ядра и энергетического выхода ядерных реакций	1	
Контрольная работа по разделу «Современные физические теории»		1	

Раздел 7. Элементы астрономии и астрофизики		10	
1. Тема 7.1 Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1. Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение.	2	
	2. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	2	
	3. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд.	2	
	4. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии	1	
	5. Защита проектов	1	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Лабораторные занятия	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3
	19.Изучение звездного неба с помощью подвижной карты (ПОС) (ПП)	2	
Выполнение индивидуального проекта			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3 ПК 2.4
Тематика индивидуальных проектов (см. приложение 1)			

ВПР	2	
Консультации:	2	
1. Консультация к экзамену	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего	180	

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 Физика с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППСЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Профильная направленность предмета через взаимодействие с курсом «Введение в специальность» отражена в таблице 2.

Таблица 1

Наименование разделов и тем учебного предмета Физика	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (дисциплины) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Раздел 2. Механика Тема 2.1. Кинематика Тема 2.2. Динамика Раздел 4. Электродинамика Тема 4.2. Постоянный электрический	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Комбинированное занятие	2	Математика Раздел 1. Повторение курса математики основной школы Тема 1.4 Уравнения и неравенства.	2

ток. Токи в различных средах				Системы уравнений	
Раздел 2. Механика Тема 2.1. Кинематика Тема 2.2. Динамика Тема 2.3. Статика Тема 2.4. Законы сохранения в механике Раздел 4. Электродинамика Тема 4.1. Электростатика	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Практическое занятие	2	Математика Раздел 7. Координаты и векторы Тема 7.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	2
Раздел 2. Механика Тема 2.1. Кинематика Тема 2.2. Динамика Тема 2.3. Статика Тема 2.4. Законы сохранения в механике Раздел 4. Электродинамика Тема 4.1. Электростатика Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Раздел 5. Тема 5.1. Колебания и волны Механические и электромагнитные колебания Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Комбинированное занятие	2	Математика Раздел 8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции Тема 8.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	2
Раздел 5. Тема 5.1. Колебания и волны Механические и электромагнитные колебания Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Комбинированное занятие	2	Математика Раздел 8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции Тема 8.3 Функции, их свойства. Способы задания функций Тригонометрические функции, их свойства и графики	2
Раздел 2. Механика Тема 2.3. Статика	ОК 01. ОК 02.	Комбинированное занятие	2	Математика Раздел 8.	2

Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.3. Оптика	ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4			Основы тригонометрии. Тригонометриче ские функции Тема 8.6 Обратные тригонометричес кие функции	
Раздел 2. Механика Тема 2.1. Кинематика Раздел 4. Электродинамика Тема 4.1. Электростатика Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Раздел 5. Тема 5.1. Колебания и волны Механические и электромагнитные колебания Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Комбинированное занятие	2	Математика Раздел 10. Производная функции, ее применение Тема 10.6 Физический смысл производной в профессиональн ых задачах	2
Раздел 2. Механика Тема 2.2. Динамика Раздел 6. Современные физические теории Тема 6.2 Элементы квантовой оптики Тема 6.4. Атомное ядро	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.1 ПК 2.3	Практическое занятие	2	Математика Раздел 2. Степени и корни. Степенная функция Тема 2.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями Решение иррациональных уравнений и неравенств	2
Раздел 6. Современные физические теории Тема 6.4. Атомное ядро Раздел 7. Элементы астрономии и астрофизики Тема 7.1. Элементы астрономии и	ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ПК 1.1 ПК 2.3	Комбинированное занятие	2	Математика Раздел 4. Логарифмы. Логарифмическая функция Тема 4.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е. Свойства логарифмов. Операция	2

астрофизики				логарифмирован я	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика Тема 3.1. Основы молекулярно - кинетической теории	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 1.2 ПК 2.3	Практическое занятие	2	Химия Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ. Металлы и неметаллы Тема 3.2. Физико- химические свойства неорганических веществ	2
Раздел 6. Современные физические теории Тема 6.4. Атомное ядро	ОК 01. ОК 05. ПК 1.1	Комбинированное занятие	2	Химия Тема 1.1. Строение атомов химических элементов Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	2

Таблица 2

Наименование разделов и тем учебного предмета Физика	Образовательные результаты (ОК, ПК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование разделов и тем	Объем часов дисциплины /курса– партнёра.
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Тема 2.1. Основы молекулярно - кинетической теории	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Урок усвоения новых знаний	2	МДК. 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления Тема 1.5. Организация эксплуатации резервуарных и баллонных установок сжиженного газа и газонаполнительных станций	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

Кабинет «Физики», оснащенный оборудованием:

1. Специализированная мебель и системы хранения

1.1. Основное оборудование

1.1.1. рабочее место преподавателя

1.1.2. ученические столы – 15 шт.

1.1.3. стулья – 30 шт.

1.1.4. учебная доска

1.2. Дополнительное оборудование

1.2.1. вешалка для одежды

1.2.2. шкаф - 1 шт.

1.2.3. шкаф для приборов – 3 шт.

1.2.4. стеллаж – 4 шт;

техническими средствами обучения:

1.1. Основное оборудование

1.1.1. персональный компьютер

1.1.2. презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)

1.2. Дополнительное оборудование;

наглядными пособиями:

1. Демонстрационные учебно-наглядные пособия

1.1. Основное оборудование

1.1.1. комплект учебно-методических материалов

1.1.2. стенды информационные

1.1.3. учебная литература

1.1.4. раздаточный материал

1.1.5. электронные плакаты «Физика»

1.1.6. видео-уроки по физике

1.1.7. наглядные пособия (комплект учебных таблиц, плакат «Физические величины и фундаментальные константы»),

1.1.8. электронные портреты выдающихся учёных-физиков;

1.1.9. демонстрационное оборудование: машина электрофорная, комплект стрелочных электроизмерительных приборов (12 шт.); макет электрической машины переменного тока; макет электрической машины постоянного тока; макет однофазного трансформатора; математический маятник; физический маятник; модель для демонстрации деформации

1.2. Дополнительное оборудование

1.2.1. Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные, информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования и допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Физика. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. — Москва : Просвещение, 2024. - 517 с. - (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-113684-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157457>
2. Физика. Базовый уровень. Практикум по решению задач : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н.С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. - Москва : Просвещение, 2024. - 236, [4] с. : ил. - (Учебник СПО). - ISBN 9785091136852. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157456>
3. Касьянов, В. А. Физика : 10-й класс : углублённый уровень : учебник / В. А. Касьянов. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 480 с. : ил. - ISBN 978-5-09-103621-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089899>
4. Касьянов, В. А. Физика. 11-й класс (углублённый уровень) : учебник / В. А. Касьянов. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 496 с. - ISBN 978-5-09-103622-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089901>
5. Мякишев, Г. Я. Физика. Механика. Углублённый уровень. 10 класс : учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Синяков. - 11-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 512 с. - ISBN 978-5-09-101641-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090060>
6. Мякишев, Г. Я. Физика. Оптика. Квантовая физика. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Синяков. - 11-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-09-101645-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090071>

7. Мякишев, Г. Я. Физика. Колебания и волны. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Сияков. - 10-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-09-101644-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090066>
8. Мякишев, Г. Я. Физика. Электродинамика. Углублённый уровень. 10-11 классы : учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Сияков. - 11-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-09-101643-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090065>
9. Мякишев, Г. Я. Физика. Молекулярная физика. Термодинамика. Углублённый уровень. 10 класс : учебник / Г. Я. Мякишев, А. З. Сияков. - 11-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-09-101642-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2090062>
10. 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, 2023. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1968777>
11. Логвиненко, О. В., Астрономия : учебник / О. В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2024. — 263 с. — ISBN 978-5-406-12448-2. — URL: <https://book.ru/book/951510>
12. Трофимова, Т. И., Физика. Теория, решение задач, лексикон. : справочное издание / Т. И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2022. — 315 с. — ISBN 978-5-406-09691-8. — URL: <https://book.ru/book/943640>
13. Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2 : учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2022. — 378 с. — ISBN 978-5-406-09420-4. — URL: <https://book.ru/book/943096>. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Дмитриева, Е. И. Физика в примерах и задачах : учебное пособие / Е. И. Дмитриева, Л. Д. Иевлева, Л. Д. Костюченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 512 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-712-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138798>
2. Трофимова, Т.И. Физика. Теория, решение задач, лексикон : справочник / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2021. — 315 с. — ISBN 978-5-406-03927-4. — URL: <https://book.ru/book/936794>
3. Логвиненко, О. В., Физика. Практикум : учебное пособие / О. В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2023. — 358 с. — ISBN 978-5-406-11977-8. — URL: <https://book.ru/book/950216>

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; раскрываются через предметные (дисциплинарные) результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	устный опрос; фронтальный опрос; контрольная работа; наблюдение за выполнением лабораторных работ; практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; выполнение практических заданий профессиональной направленности; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 7. Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.	

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 6 Темы 6.2, 6.3 Раздел 7. Тема 7.1	
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Раздел 2. Темы 2.2, 2.3 Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 Раздел 6. Тема 6.3, 6.4 Раздел 7. Тема 7.1	
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3 Раздел 4. Темы 4.2 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 Раздел 7. Тема 7.1	
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	Раздел 2. Темы 2.3. Раздел 3. Темы 3.1 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2	

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.

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

Разработчики:

Н. Б. Берлова
А. И. Поликарпова

преподаватель
преподаватель

Тематика индивидуальных проектов

1. Тематика индивидуальных проектов:
2. Александр Григорьевич Столетов – русский физик.
3. Александр Степанович Попов – русский ученый, изобретатель радио.
4. Альтернативная энергетика.
5. Акустические свойства полупроводников.
6. Андре Мари Ампер – основоположник электродинамики.
7. Асинхронный двигатель.
8. Физика в профессии архитектора.
9. Применение законов физики в проектировании, строительстве и архитектуре.
10. Падающие башни мира.
11. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
12. Бесконтактные методы контроля температуры.
13. Биполярные транзисторы.
14. Борис Семенович Якоби – физик и изобретатель.
15. Величайшие открытия физики.
16. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
17. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
18. Вселенная и темная материя.
19. Галилео Галилей – основатель точного естествознания.
20. Голография и ее применение.
21. Движение тела переменной массы.
22. Дифракция в нашей жизни.
23. Жидкие кристаллы.
24. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
25. Законы сохранения в механике.
26. Значение открытий Галилея.
27. Игорь Васильевич Курчатов – физик, организатор атомной науки и техники.
28. Исаак Ньютон – создатель классической физики.
29. Использование электроэнергии в транспорте.
30. Классификация и характеристики элементарных частиц.
31. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
32. Конструкция и виды лазеров.
33. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
34. Лазерные технологии и их использование.
35. Леонардо да Винчи – ученый и изобретатель.
36. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
37. Майкл Фарадей – создатель учения об электромагнитном поле.
38. Макс Планк.
39. Метод меченых атомов.
40. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
41. Методы определения плотности.
42. Михаил Васильевич Ломоносов – ученый энциклопедист.
43. Модели атома. Опыт Резерфорда.
44. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
45. Молния – газовый разряд в природных условиях.
46. Нанотехнология – междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
47. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
48. Николай Коперник – создатель гелиоцентрической системы мира.
49. Нильс Бор – один из создателей современной физики.
50. Нуклеосинтез во Вселенной.
51. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.

52. Оптические явления в природе.
53. Применение плоских и сферических зеркал: прошлое и современность.
54. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
55. Переменный электрический ток и его применение.
56. Плазма – четвертое состояние вещества.
57. Планеты Солнечной системы.
58. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
59. Производство, передача и использование электроэнергии.
60. Происхождение Солнечной системы.
61. Пьезоэлектрический эффект его применение.
62. Развитие средств связи и радио.
63. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
64. Реликтовое излучение.
65. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
66. Рождение и эволюция звезд.
67. Полупроводниковые датчики температуры.
68. Применение жидких кристаллов в промышленности.
69. Применение ядерных реакторов.
70. Природа ферромагнетизма.
71. Свет – электромагнитная волна.
72. Сергей Павлович Королев – конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
73. Силы трения.
74. Современная спутниковая связь.
75. Современная физическая картина мира.
76. Современные средства связи.
77. Солнце – источник жизни на Земле.
78. Трансформаторы.
79. Ультразвук (получение, свойства, применение).
80. Управляемый термоядерный синтез.
81. Ускорители заряженных частиц.
82. Физика и музыка.
83. Физические свойства атмосферы.
84. Фотоэлементы.
85. Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
86. Ханс Кристиан Эрстед – основоположник электромагнетизма.
87. Черные дыры.
88. Шкала электромагнитных волн.
89. Экологические проблемы и возможные пути их решения.
90. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
91. Эмилий Христианович Ленц – русский физик.
92. Зарождение и развитие научного взгляда на мир.
93. Закон сохранения импульса и реактивное движение.
94. Летательные аппараты тяжелее воздуха.
95. Космические скорости и межпланетные полёты.
96. Развитие ракетной техники.
97. Научное и практическое значение космических исследований.
98. Перспективы развития космонавтики.
99. Успехи Советского Союза и Российской Федерации в освоении космического пространства.
100. Резонанс на службе у строителей.
101. Удивительные факты, связанные с явлением резонанса.
102. Когда звенят колокола.
103. Поющие пески.
104. Чтобы колонки звучали.
105. Резонанс в природе и технике.
106. Вечный двигатель в истории.
107. Анизотропия жидких кристаллов.

108. Завтрак с физикой.
109. Можно ли носить воду в решете? (Удивительные свойства поверхностного слоя жидкостей)
110. Почему плавают льды?
111. Каким вы видите свой будущий дом с учетом знаний полученных при изучении темы «Термодинамика».
112. История электричества.
113. Русские электротехники.
114. Электричество в природе.
115. Солнечное электричество.
116. История электрификации Ставропольского края.
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).
121. Тема, предложенная студентом.

Тематика индивидуальных проектов профессиональной направленности

1. Физика в моей профессии.
2. Резонанс на службе у техника-газовика.
3. Использование электроэнергии в транспорте.
4. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
5. Лазерные технологии и их использование в газоснабжении.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А Семилетов

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» 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), федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения; 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения., положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

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

Разработчики:

Смелова Елена Сергеевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Макеева Дина Владимировна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от «20» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательная дисциплина Индивидуальный проект является обязательной частью, формируемой участниками образовательных отношений, общеобразовательного цикла образовательной программы СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальностям:

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа разработана 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).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательного дисциплины

Основной целью изучения дисциплины Индивидуальный проект является создание организационно-информационных и методических условий освоения обучающимися опыта проектной деятельности для развития личности обучающегося, способной:

- адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;
- проявлять социальную ответственность;
- самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;
- конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;
- генерировать новые идеи, творчески мыслить.

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

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Принцип профессиональной направленности учебной дисциплины реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО и введения тем индивидуальных проектов профессионально ориентированного содержания.

Освоение содержания учебной дисциплины Индивидуальный проект обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению; - овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности; - обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся; - развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; -реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач; — осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей – оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; – оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом

1.3. Индивидуальная проектная деятельность

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

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в академ. часах
Объем образовательной нагрузки по учебной дисциплине (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	32
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	*
в том числе:	
1. Основное содержание	28
в том числе:	
- теоретическое обучение	22
- практические занятия	6
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		4	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 1. Введение. Индивидуальная проектная деятельность студента. Цели и задачи индивидуального исследовательского проекта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 05, ОК 9
	Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности. Типология проектов. Типы проектов по доминирующему методу или виду деятельности; по признаку предметно-содержательной области; по количеству участников. Профессионально-ориентированные темы. Формы презентации проекта.		
Тема 2. Организация разработки, реализация индивидуального проекта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Порядок работы над индивидуальным проектом. Основные принципы работы над проектом. Трудности во время работы над проектом и способы их решения.		
Раздел 2. Методологические основы работы над индивидуальным проектом		8	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 3. Учебный	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 9

проект: требования к структуре и содержанию.	Современный проект обучающегося – дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития основ продуктивного мышления, формирования личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.		
Тема 4. Методологические аспекты учебно-исследовательской деятельности.	Содержание учебного материала Построение гипотезы как этап метода исследования. Предмет и объект исследования. Постановка проблемы исследования. Формулирование гипотезы. Цели и задачи исследования. Методы, способы и приемы в исследовании. Методы исследования: - классификация методов исследования; - методы эмпирического исследования (наблюдение, эксперимент); - универсальные методы научного познания. Формулирование выводов и следствий.	2	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 5. Требования к оформлению индивидуальных проектов	Содержание учебного материала ГОСТ как основное требование к оформлению индивидуальных проектов. Оформление титульного листа. Структура пояснительной записки к индивидуальному проекту.	2	ОК 05, ОК 9
Тема 6. План индивидуального проекта	Содержание учебного материала Методика составления плана индивидуального проекта. Виды планов. Ошибки при составлении плана. Mind Map исследования.	2	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Раздел 3. План и введение как основа индивидуального проекта		2	
Тема 7. Структура	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02.

введения индивидуального проекта: актуальность, цель, задачи, предмет, объект, методы исследования.	Определение актуальности индивидуального проекта. Определение цели и задач индивидуального проекта. Клише для описания задач. Объект и предмет исследования как ключевые элементы индивидуального проекта. Выбор метода исследования.		ОК 04, ОК 05, ОК 9
Раздел 4. Работа с информационными источниками		2	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 8. Выбор информационных источников и правила их оформления в индивидуальном проекте.	Содержание учебного материала Отбор литературы для индивидуального проекта. Работа с интернет-источниками. Базы курсовых работ и рефератов. Основа библиографии индивидуального проекта. Требования к оформлению списка информационных источников. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.	2	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Раздел 5. Работа над основным текстом индивидуального проекта		2	ОК 05, ОК 9
Тема 9. Методологические основы работы над основным текстом индивидуального проекта.	Содержание учебного материала Академический стиль научного изложения информации. Правила хорошего научного текста. Принципы научной аргументации. Личное мнение в научной работе. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.	2	ОК 05, ОК 9
Раздел 6. Презентация индивидуального проекта		2	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 10.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02.

Презентация для защиты индивидуального проекта.	Виды презентаций проекта. Оформление презентации для проекта: основные требования. Структура презентации проекта. Требования к визуальному оформлению презентации проекта. Ресурсы для создания презентаций.		ОК 04, ОК 05, ОК 9
Раздел 7. Защита индивидуального проекта		6	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Тема 11. Проведение публичной защиты индивидуальных проектов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.		
	В том числе практических занятий	6	
	1-3. Публичная защита результатов проектной деятельности.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	ОК 01, ОК 02. ОК 04, ОК 05, ОК 9
Всего:		28	

1.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебной 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 дисциплины
Индивидуальный проект выражается в тематике студенческих работ: в процессе изучения предметов обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, общеобразовательного цикла образовательной программы СПО, обучающимся предлагаются темы индивидуальных проектов, в том числе и с профессиональной направленностью.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

Кабинет **индивидуальной проектной деятельности**, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- материалы текущей и промежуточной аттестации;
- техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; проектор с экраном.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. - Москва : Просвещение, 2024. - 192 с. - ISBN 978-5-09-107584-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125339> (дата обращения: 25.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Практикум : электронная форма учебного пособия для СПО / Е.

Е. Шестернинов. - Москва : Просвещение, 2024. - ISBN 978-5-09-107596-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125338> (дата обращения: 25.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Антропова, Н. В., Индивидуальный проект : учебное пособие / Н. В. Антропова. — Москва : КноРус, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-466-03229-1. — URL: <https://book.ru/book/949896>

4. Кунилова, О. В., Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / О. В. Кунилова. — Москва : Русайнс, 2023. — 159 с. — ISBN 978-5-466-03179-9. — URL: <https://book.ru/book/950166>

Дополнительная литература

1. Буйлова, Л. В., Правила оформления текстовой и графической документации курсового проекта (работы) : учебное пособие / Л. В. Буйлова. — Москва : Русайнс, 2023. — 73 с. — ISBN 978-5-466-02665-8. — URL: <https://book.ru/book/949215>

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

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

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

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

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

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);

7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);

8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);

9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);

10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).

11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);

12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);

13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

15. Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>

16. Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>

17. Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL:
<https://www.prlib.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; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1, 2 Р 2, Темы 4,5 Р 3, Темы 7, 8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 2 Р 2, Темы 4,5 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Р 1, Тема 2 Р 2, Темы 4,5 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 6, Темы 11,12 Р 7, Тема 13	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1,2 Р 2, Темы 3,4,5,6 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 5, Тема 10 Р 6, Темы 11, 12 Р 7, Тема 13	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1,2 Р 2, Темы 3,4,5,6 Р 3, Темы 7,8 Р 4, Тема 9 Р 5, Тема 10 Р 6, Темы 11, 12 Р 7, Тема 13	– устный опрос; – оценка выполнения индивидуальных заданий; – тестирование;

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 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.

Разработчики:

Смелова Елена Сергеевна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Макеева Дина Владимировна, преподаватель общих гуманитарных и социальных дисциплин

Смелова Е.С., преподаватель

Макеева Д.В., преподаватель

**Лист согласования
рабочей программы по учебному предмету
«Индивидуальный проект»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
В. А Семилетов
мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.01 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины Основы черчения разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 18.06.2024 N 418 (далее – ФГОС СПО).

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Никитина Софья Богдановна, преподаватель

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель

Бисюкова Ирина Богдановна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№10 от 27 мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

О ГЛАВНОМ ЗАДАЧЕ И ОБЩЕМ ПОДХОДЕ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ

БЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

**есто дисциплины в структуре основной образовательной программы –
ППССЗ**

Учебная дисциплина Основы черчения является дополнительным учебным предметом программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СОО.

Учебная дисциплина Основы черчения 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 1.3. Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК , ОК 02.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

ель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины Основы черчения: Формирование у обучающихся базовых профессиональных компетенций в области графической подготовки, необходимых для чтения, выполнения и оформления технических чертежей с учетом требований ЕСКД, развитие пространственного мышления, освоение приёмов проекционного и аксонометрического черчения, рациональных методов геометрических построений, а также навыков работы с нормативно-технической документацией в сфере газоснабжения.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (см. ППСЗ).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ПК 1.3	– Читать и анализировать чертежи. – Оформлять и читать чертежи деталей.	– Основные типы конструкций, правила оформления чертежей. – Начертания и назначение линий на чертежах. – Типы шрифтов и их параметры. – Правила нанесения размеров на чертежах.
ОК 01	– Выбирать наиболее подходящий способ графического представления объекта в зависимости от цели чертежа. – Выполнять геометрические построения.	– Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. – Законы, методы и приемы проекционного черчения. – Рациональные способы геометрических построений.
ОК 02	– Использовать справочную информацию и электронные ресурсы для поиска образцов чертежей и нормативной документации.	– Информационные технологии в черчении, базы нормативных документов (ГОСТ, СНИП), основы технического поиска.
ОК 04	– Работать над чертежами в паре или группе, распределять обязанности при коллективном выполнении заданий.	– Принципы командной работы, этика профессионального общения, деловое сотрудничество.
ОК 05	– Оформлять технические тексты и чертежи в соответствии с речевыми и языковыми нормами, заполнять документацию на русском языке.	– Языковые нормы оформления технической документации, структура пояснительных записок и спецификаций.
ОК 09	– Интерпретировать графическую и текстовую информацию на русском и английском языках в чертежах и документации.	– Терминология профессионального черчения на русском и английском языках, основы двуязычного технического перевода.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия		
Практические и лабораторные занятия		
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>		
Всего		

ематический 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. Общие сведения об основах черчения			
Тема 1.1. Правила создания и оформления чертежей	Содержание учебного материала		ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие о единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Формат. Масштаб. Линии. Шрифт. Выполнение чертежного шрифта и линий. Титульный лист (ПП).		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	1. Выполнение чертежного шрифта и линий (ПП).		
	Оформление формата рамкой и штампом, заполнение основной надписи (ПП).		
	. Выполнение титульного листа (ПП).		
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	2. Приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений, деление окружности на равные части (ПП).		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	Деление отрезков и окружностей на части. Выполнение контура технической детали с делением окружности на равные части (ПП).		
Раздел 2. Основы начертательной геометрии			

Тема 2.1 Виды проецирования. Комплексный чертеж	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Проецирование точки на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа (ПП).		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	Проецирование точки на три плоскости проекций (ПП).		
Раздел 3. Основы машиностроительного черчения			
Тема 3.1 Категории изображений. Виды	Содержание учебного материала		ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Обзор разновидностей конструкторских документов. Расположение видов на чертеже. Выполнение видов по модели. Правила нанесения размеров на чертежах деталей простой конфигурации (ПП).		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	. Построение трех видов модели (ПП).		
	. Построение трех видов модели по ее аксонометрическому изображению (ПП).		
	. Построение третьего вида детали по двум заданным (ПП).		
Тема 3.2 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	. Аксонометрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Аксонометрические проекции плоских фигур (ПП).		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	Построение шестиугольника в изометрической проекции (ПП).		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего			

СЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основ черчения».

Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стулья;
- учебная доска;
- шкаф платяной;
- вешалка для одежды;
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- презентационное оборудование (подпружинный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);
- фотоаппарат.

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

- комплект учебно-методических материалов.

учебно-методическое обеспечение

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

Нормативно-технические документы

ГОСТ Р 21.1101-2013 национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. *System of design documents for construction. Main requirements for design and working documents.*

ГОСТы Единой системы конструкторской документации, – М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

Короев, Ю. И., Начертательная геометрия : учебник / Ю. И. Короев. – Москва : К

Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии : учебное пособие / Н.А. Сальков. – 2-е изд., испр. – Москва : ИНФРА-М, 2025. – 127 с. –

(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020466-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2175113> (дата обращения: 14.05.2025). – Режим доступа: по подписке.

—

Дополнительные источники:

Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии: учебное пособие / Н.А. Сальков. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 127 с.

Сальков, Н. А. Начертательная геометрия. Практикум : учебное пособие / Н.А. Сальков. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 143 с. – (Среднее профессиональное

образование)

Брюхин, Г. А. Техническое черчение : учебное пособие для СПО / Г. А.

А

Р

Т

Ю

К

И

Н

Н

Е

М

Ө

Е

К

В

А

К

С

Т

А

Й

Ы

И

Е

А

Р

Р

М

В

Д

И

Й

—

—

—

Т

е

к

с

т

ОНТРОЛЬ 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.

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Знает:		
Основные типы конструкций, правила оформления чертежей.	– Объясняет назначение и особенности конструкций, знает правила оформления.	– Устный опрос. – Опрос по индивидуальным заданиям. – Письменный опрос. – Письменная проверка. – Тестирование. – Самоконтроль. – Взаимопроверка. – Практическая работа.
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 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.	
Способы изображения предметов и расположение их на чертеже.	– Выбирает число изображений (видов), исходя из того, что число изображений должно быть минимальным, но дающим полное представление о детали.	
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. – Знать этапы построения аксонометрических проекций.	
Рациональные способы геометрических построений.	– Демонстрирует знание геометрических построений прямых, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги.	
Информационные технологии в черчении, базы нормативных документов (ГОСТ, СНИП), основы технического поиска.	– Находит и использует нужную информацию в ГОСТ, СНИП, СП (сайты Минстроя, Техэксперт, КонсультантПлюс и др.).	
Принципы командной работы, этика профессионального общения, деловое сотрудничество.	– Понимает роль общения в команде. – Знает принципы распределения обязанностей при совместной работе над проектом. – Знает элементы деловой этики: уважительное общение, принятие ответственности, соблюдение сроков.	
Языковые нормы оформления технической документации,	– Использует правильную терминологию и стиль	

структура пояснительных записок и спецификаций.		
Терминология профессионального черчения на русском и английском языках, основы двуязычного технического перевода.	– Владеет базовой профессиональной и графической терминологией: «чертеж», «вид», «проецирование», «уклон», аксонометрическая проекция» и др. (на русском и английском). – Знает стандартные сокращения, условные обозначения в двуязычных чертежах.	
Умеет:		
Читать и анализировать чертежи. 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.	
Выбирать наиболее подходящий способ графического представления объекта в зависимости от цели чертежа.	– Владеет технологией построения различных геометрических форм, подбирает чертёжные инструменты, при выполнении упражнений и практических работ.	
Использовать справочную информацию и электронные ресурсы для поиска образцов чертежей и нормативной документации.	– Эффективно находит нужную информацию.	
Работать над чертежами в паре или группе, распределять	– Активно участвует, предлагает решения.	

обязанности при коллективном выполнении заданий.		
Оформлять технические тексты и чертежи в соответствии с речевыми и языковыми нормами, заполнять документацию на русском языке.	– Соблюдает языковые и оформительские нормы.	
Интерпретировать графическую и текстовую информацию на русском и английском языках в чертежах и документации.	– Понимает документацию, делает выводы	

Разработчики:

Никитина Софья Богдановна, преподаватель

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель

Бисюкова Ирина Богдановна, преподаватель

Лист согласования

рабочей программы учебной дисциплины

«Основы черчения»

на 2025-2026 учебный год

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
естественно-математических
дисциплин
Протокол №10 от 20.05.2025 г.
И. о. председателя цикловой
комиссии Н. В. Корякина

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по учебно-
методической работе и качеству
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А. А. Хилько,
заместитель директора по учебно-
производственной работе
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е. В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
20.05.2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

«31» мая 2025 г. В.А. Семилетов
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа курса «Введение в специальность» 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), 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 18 июня 2024г. № 418), положений федеральной образовательной программы среднего общего образования и с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное учреждение «Ставропольский строительный техникум».

Разработчик:

Дзюбина М.А., преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от 27 мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Рабочая программа ЭК.01 Введение в специальность является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Курс введение в специальность является частью ФГОС среднего общего образования, изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО на базовом уровне.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения курса

1.2.1. Цель курса

Основной целью изучения курса Введение в специальность является ознакомление студентов первого курса специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения с их будущей профессией, объектами и видами профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения элективного курса в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

Принцип профессиональной направленности предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО и введения тем профессионально ориентированного содержания.

Освоение содержания ЭК.01 Введение в специальность обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения курса	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	В части гражданского воспитания: - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и	В части физики: - сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля; - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации,
ОК 02 Использовать современные средства		

поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	назначением; В части эстетического воспитания: - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; В части экологического воспитания: - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации; - сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы. В части математики: - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера - уметь изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; - уметь применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого		

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	дополнительные построения - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями. В части русского языка: - сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; - обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном,
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	б) базовые исследовательские действия: - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	
ПК 2.2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	
ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	
ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	
ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- оценивать приобретенный опыт;	
ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ		
ПК 4.2. Планировать потребности в материально-		

технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ		коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации. В части литературы: - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания

		отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем. В части основ безопасности жизнедеятельности: - сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях. В части физической культуры: - владение современными технологиями укрепления и

		сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере. В части истории: - умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм. В части обществознания: - умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России,

		общественной стабильности и целостности государства; - владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; - владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и

		междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; -использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; - владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм,

		ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан. В части иностранного языка: - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в академ. часах
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету	
(всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	32
в том числе в форме практической подготовки (далее – ПП)	28
в том числе:	
- 1. Основное содержание	32
- в том числе:	
- теоретическое обучение	26
практические занятия	6

2.2 Тематический план и содержание элективного курса

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) и формы организации деятельности обучающихся	Объём, в час.	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК) достижению которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. История становления газовой промышленности	Основное содержание учебного материала	8	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9
	1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. Связь курса с другими предметами специальности. Общая характеристика. Требования к уровню подготовки выпускника по специальности. Профессиональная прикладная физическая подготовка. Физическая культура в режиме трудового дня	2	
	2. Что такое природный газ: состав, свойства, добыча и где используется. Состояние и перспективы развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в мире и в России. Разведанные запасы органического топлива. Чем опасен природный газ: опасные свойства и условия их проявления	2	
	3. История становления газовой промышленности. Нетрадиционное использование газового топлива.	2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий		
	Практические занятия		
	1. Определение теплотворной способности газа	2	
Раздел 2. Основные сведения о профессиональной	Основное содержание учебного материала	4	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2, ПК 3.1,
	1. Личностный и профессиональный портрет современного специалиста. Способности, личностные качества и этические принципы техника; личные цели и ценности; личная профессиональная карьера. Смежные специальности.	2	

деятельности техника систем газораспределения и газопотребления	2. Профессиограмма специалиста. Виды профессиональной деятельности техника. Квалификационные требования и должностные обязанности, предъявляемые к специалисту – технику систем газораспределения и газопотребления в соответствии с профессиональными стандартами. Официально-деловой стиль речи и особенности подготовки по специальности. Основные термины и определения работников газовой отрасли	2	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.
Раздел 3. Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Основное содержание учебного материала	16	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.
	1. Основные сведения о проектировании систем газораспределения и газопотребления. Как выявить и описать опасности на рабочем месте. Основные сведения о материалах используемых при строительстве наружных и внутренних газопроводов. Средства механизации, используемые на объектах капитального строительства и реконструкции изношенных сетей.	2	
	2. Основные сведения о монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления. Современные способы ведения строительно-монтажных работ на объекте. Приборные методы обследования трасс подземных газопроводов. Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	2	
	3. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве. Техника безопасности и охрана труда	2	
	4. Экологические проблемы, связанные с масштабной добычей и использованием газа	2	
	5. Экскурсия в профильную организацию	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	1. Оценка рисков на рабочем месте.	2	
	1. Составление отчета и презентации по итогам экскурсии.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		34	

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 курса Введение в специальность с учетом профессиональной направленности ППССЗ представлен в таблице 1.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преемственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

- междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППССЗ;
- интеграцией ОП с предметами и курсами общеобразовательного цикла.

Интенсификация учебного процесса достигается через интегрированные занятия с ОП и курсами общеобразовательного цикла (таблица 1).

Таблица 1

Наименование разделов и тем курса	Образовательные результаты (ОК)	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование предмета (курса) партнёра. Наименование тем	Объем часов предмета (курса) партнёра.
Раздел 1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. История становления газовой промышленности Тема 1.1. Введение: курс по выбору,	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9	Комбинированный урок	2	Физвоспитание Тема: Физическая культура в режиме трудового дня	2

его цели и задачи. Связь курса с другими предметами специальности. Общая характеристика. Требования к уровню подготовки выпускника по специальности. Профессиональная прикладная физическая подготовка. Физическая культура в режиме трудового дня					
Раздел 1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. История становления газовой промышленности Тема 1. 2. Что такое природный газ: состав свойства, добыча и где используется. Состояние и перспективы развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в мире и в России. Разведанные запасы органического топлива. Чем опасен природный газ: опасные свойства и условия их проявления	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9	Урок усвоения новых знаний	2	Химия Тема: Природные источники углеводородов	2

Раздел 1. Введение: курс по выбору, его цели и задачи. История становления газовой промышленности Тема 1.3. История становления газовой промышленности. Нетрадиционное использование газового топлива	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9	Комбинированный урок	2	История Тема: Развитие газовой отрасли в нашей стране в 1920е годы.	2
Раздел 2. Основные сведения о профессиональной деятельности техника систем газораспределения и газопотребления Тема 2.1 Личностный и профессиональный портрет современного специалиста. Способности, личностные качества и этические принципы техника; личные цели и ценности; личная профессиональная карьера. Смежные специальности.	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.	Комбинированный урок	2	Обществознание Тема: Профессионально ориентированное содержание. Престиж профессиональной деятельности в сфере Монтажа и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	2
Раздел 2. Основные сведения о профессиональной деятельности техника систем газораспределения и газопотребления Тема 2.2 Профессиограмма специалиста. Виды профессиональной деятельности техника. Квалификационные требования и должностные обязанности, предъявляемые к специалисту – технику систем газораспределения и газопотребления в соответствии с профессиональными стандартами. Официально-деловой стиль речи и особенности подготовки по специальности. Основные термины и определения работников газовой отрасли	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.	Комбинированный урок		Иностранный язык Тема: Основные принципы работы по специальности	2
Раздел 3. Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2,	Комбинированный урок	2	Физика Тема: Гидродинамика. Давление в	2

и газопотребления Тема 3.1. Основные сведения о проектировании систем газораспределения и газопотребления. Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.			движущихся жидкостях и газах	
Раздел 3. Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления Тема 3.3. Основные сведения о монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления. Современные способы ведения строительномонтажных работ на объекте. Приборные методы обследования трасс подземных газопроводов. Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.	Комбинированный урок	2	Математика Тема: Построение сечений многогранников	2
Раздел 3. Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления Тема 3.1. Основные сведения о проектировании систем газораспределения и газопотребления. Как выявить и описать опасности на рабочем месте. Тема 3.3 Основные сведения о монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления. Современные способы ведения строительномонтажных работ на объекте. Приборные методы обследования трасс подземных газопроводов. Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.	Комбинированный урок	4	Основы безопасности жизнедеятельности Тема: Как выявить и описать опасности на рабочем месте	2
Раздел 3. Основные сведения о проектировании, монтаже и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления Тема 3.7. Составление отчета и презентации по итогам экскурсии	ОК 1-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1., ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2.	Практическое занятие	2	Информатика Тема: Использование ИКТ для создания отчетов	2

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

Кабинет «Проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов.

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов.

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Математики», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов.

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Учебная компьютерная лаборатория «Информатики», оснащена оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение;

техническими средствами обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;

- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска / панель / экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

Основная учебная литература:

1. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1207888>
2. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904205>
3. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1216141>

Дополнительная учебная литература:

1. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>
2. Медведева, О. Н. Газоснабжение. Проектирование газораспределительных систем : учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / О. Н. Медведева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 378 с. — ISBN 978-5-4497-0836-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101762.html>
3. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В.И. Краснов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004951-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194138>

Интернет ресурсы:

1. СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

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; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка тестовых заданий; - оценка творческих заданий; - оценка текстовых заданий.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках		
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
ПК 2.2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ		

ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		
ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ		
ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ		

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.

Разработчики:

М.А. Дзюбина преподаватель

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А Семилетов

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «История России» разработана с учетом примерной рабочей программы дисциплины «История России» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной ФГБОУ ДПО Институтом развития профессионального образования (далее - ФГБОУ ДПО ИРПО) (протокол №21 от «09» сентября 2024 г.), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. N 418, положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ).

Разработчики:

Печалова Лариса Викторовна, доктор исторических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Печалов Анастас Константинович, кандидат исторических наук, преподаватель комиссии ОГиСД ГБПОУ ССТ

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 3.4, ПК 4.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	<u>Должен знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; - роль и значение России в современном мире

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	16
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	

Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала	2	
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2	
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войн	Содержание учебного материала	2	
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и	2	

	тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1.
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие № 5. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02,
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор,	4	

	тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Написание эссе по теме. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.4. ПК 4.1
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		40/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин, залов: библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

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; программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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.rspn.rf>
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-ФЗ) https://kodecs-rf.ru/konstituciya_rf/
- 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.rosпотребнадзор.ru>
15. Юридическая Россия: федеральный правовой портал. - Текст: электронный. – URL: <http://www.law.edu.ru>

3.2.2. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.
2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.
3. 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).
4. 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).
5. 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).
6. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.3. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139542.html>
2. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2104821>
3. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537296> (дата обращения: 11.10.2024).
4. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370> (дата обращения: 11.10.2024).
5. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535675> (дата обращения: 11.10.2024).
6. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556491> (дата обращения: 11.10.2024).
7. Крамаренко, Р. А. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174> (дата обращения: 11.10.2024).

8. Мокроусова, Л. Г. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336> (дата обращения: 11.10.2024).

9. Некрасова, М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636> (дата обращения: 11.10.2024).

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20597-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558450> (дата обращения: 11.10.2024).

3.2.4. Дополнительные источники

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

2. 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 : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=553669>

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

4. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: <https://book.ru/book/951562>

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
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач

Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Подготовка выступлений проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). Тестирование. Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения). Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией

Разработчики:

Печалова Лариса Викторовна, доктор исторических наук, преподаватель общеобразовательных дисциплин

Печалов Анастас Константинович, кандидат исторических наук, преподаватель общеобразовательных дисциплин

**Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
«История России»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМПК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А.Семилетов

«30 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ставрополь, 2025

Настоящая примерная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПОП СПО) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 418 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

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

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчик:

Халевская И.М., преподаватель иностранного языка

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол №10 от « 27 » мая 2025г.

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)	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ДИСЦИПЛИНЫ)	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, 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 умения и знания¹

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной программы

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций. Принцип профессиональной направленности учебного предмета реализуется через корреляцию предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями СПО и введения тем профессионально ориентированного содержания

Код ОК	Планируемые результаты освоения предмета	
	Формулировка компетенции	Знания и умения

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; планировать этапы решения задачи; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; отстаивать свою гражданскую позицию; владеть нормами межкультурного и межличностного общения; 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; сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях; овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; выполнение проектной работы; передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; знание и владение пунктуационными навыками (использование запятой при перечислении,

OK02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	обращении и при выделении вводных слов, без точки после заголовка); знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; Знания: участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку;
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности; осознанно использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия; быть готовыми к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками; знать наследие родной страны и страны изучаемого языка; грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; отстаивать свою гражданскую позицию; проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; владеть нормами межкультурного и межличностного общения 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 Умения: осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; знать наследие родной страны и страны изучаемого языка; грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; отстаивать свою гражданскую позицию; проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; 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 Виды деятельности:
ПК 1.1.	Разрабатывать рабочую документацию	

ПК 1.2.	элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Виды деятельности: разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3.	Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.3.	Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.4.	Проводить операционный и текущий контроль качества производства	Виды деятельности: организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

	строительно-монтажных работ Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Организовывать мероприятия по повышению надёжности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ Планировать потребности в материально-технических и	газораспределения и газопотребления) Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Виды деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Виды деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве Виды деятельности: организация деятельности структурных
ПК 3.1.		
ПК 3.2.		
ПК 3.3.		
ПК 3.4.		
ПК 4.1.		
ПК 4.2.		

ПК 4.3.	финансовых ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве Виды деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве
ПК 4.4.	финансовых ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве Виды деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 06 ОК 9 ОК 10	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

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.

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 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 иностранных языках.

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 учётом промежуточной аттестации и консультаций)	120
в том числе:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	120
в том числе: практические занятия	
<i>в форме практической подготовки (далее – ПП)</i>	–
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

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 Инженерные коммуникации. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления		68	
Тема 1.1 Инженерные коммуникации	Газификация и газоснабжение, смежные инженерные коммуникации: теплоснабжение, отопление, водоснабжение и водоотведение.	16	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10
	1. Инженерные коммуникации. Аудирование. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Инженерные коммуникации» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: The Present Simple Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Инженерные коммуникации». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: The Present Simple Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	3. Газификация и газоснабжение. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Газификация и газоснабжение» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: The Past Simple Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Газификация и газоснабжение». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: The Past Simple Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Гидравлика. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Гидравлика» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: The Future Simple Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	6. Водоснабжение. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Водоснабжение» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: The Present Progressive Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений»	2	
	7. Монологические и диалогические высказывания по теме «Водоснабжение».	2	

	Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: The Present Progressive Tense (Revision) Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
	8. Канализационная система. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Канализационная система» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: оборот “to be going to” (Revision).. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	16	
	1. Инженерные коммуникации. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Инженерные коммуникации	2	
	3. Газификация и газоснабжение. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Газификация и газоснабжение».	2	
	5. Гидравлика. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	6. Водоснабжение. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	7. Монологические и диалогические высказывания по теме «Водоснабжение».	2	
	8. Канализационная система. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
Тема 1.2. Основы проектирования систем газораспределения и газопотребления			ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10
	Основы проектирования систем газораспределения и газопотребления: спецификация материалов для газового оборудования, системы и элементы газоснабжения	22	
	1. Спецификация материалов для газового оборудования. Аудирование. Чёрные и цветные металлы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Чёрные и цветные металлы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: The Past Progressive Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Чёрные и цветные металлы». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: The Past Progressive Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	3. Бетон. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Бетон» (чтение и	2	

перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: The Future Progressive Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Бетон». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: The Future Progressive Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений».	2	
5. Типы и свойства бетона. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Типы и свойства бетона» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Выполнение лексико-грамматических упражнений по пройденному материалу	2	
6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Типы и свойства бетона». Отработка в речи НЛЕ. Выполнение лексико-грамматического теста по промежуточной аттестации»	2	
7. Композитные материалы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Композитные материалы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.). Грамматика: The Present Perfect Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
8. Пластмассы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Пластмассы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: The Past Perfect Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
9. Монологические и диалогические высказывания по теме «Пластмассы». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: The Past Perfect Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений».	2	
10. Структура и основные элементы газораспределительных систем. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Структура и основные элементы газораспределительных систем» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: неопределённые местоимения и наречия “much, many, little, few”(Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
11 Монологические и диалогические высказывания по теме «Структура и основные элементы газораспределительных систем	2	
В том числе, практических занятий		
Практические занятия	22	
1. Спецификация материалов для газового оборудования. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Чёрные и цветные металлы».	2	
3. Бетон. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	

	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Бетон»	2	
	5. Типы и свойства бетона. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Типы и свойства бетона». Выполнение лексико-грамматического теста по промежуточной аттестации»	2	
	7. Композитные материалы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Композитные материалы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.). Грамматика: The Present Perfect Tense (Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	8. Пластмассы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Пластмассы»	2	
	9. Монологические и диалогические высказывания по теме «Пластмассы»	2	
	10. Структура и основные элементы газораспределительных систем. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	11 Монологические и диалогические высказывания по теме «Структура и основные элементы газораспределительных систем	2	
Тема 1.3. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления			ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10
	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления: подготовительные работы перед монтажом систем газораспределения и газопотребления, методы прокладки газопроводов, трубопроводы систем газораспределения.	16	
	1. Подготовительные работы перед монтажом систем газораспределения и газопотребления. Аудирование. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Подготовительные работы перед монтажом систем газораспределения и газопотребления» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: неопределённые местоимения и наречия “some, any, no, every” . Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Подготовительные работы перед монтажом систем газораспределения и газопотребления». Грамматика: производные от неопределённых местоимений “some, any, no, every”. Оработка в речи НЛЕ. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	3. Методы прокладки газопроводов. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Методы прокладки газопроводов» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: модальные глаголы, модальный глагол “can”(Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Методы прокладки	2	

	газопроводов». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: модальные глаголы, модальный глагол “may”(Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
	5. Трубопроводы систем газораспределения. Стальные трубы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Стальные трубы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: модальный глагол “must”(Revision). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Стальные трубы». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: модальный глагол “must” и его эквивалент -- оборот “to have to”. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	7. Полиэтиленовые трубы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Полиэтиленовые трубы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: модальный глагол “must” и его эквивалент-- оборот “to have to”.	2	
	8. Монологические и диалогические высказывания по теме «Полиэтиленовые трубы». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: модальные глаголы “should, ought to” Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	16	
	1. Подготовительные работы перед монтажом систем газораспределения и газопотребления. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Подготовительные работы перед монтажом систем газораспределения и газопотребления».	2	
	3. Методы прокладки газопроводов. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Методы прокладки газопроводов».	2	
	5. Трубопроводы систем газораспределения. Стальные трубы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Стальные трубы»	2	
	6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Стальные трубы».	2	
	7. Полиэтиленовые трубы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	8. Монологические и диалогические высказывания по теме «Полиэтиленовые трубы».	2	
Тема 1.4. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и			ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10
	Ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления. Техническое обслуживание систем газораспределения и газопотребления.	14	
	1. Ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления». Аудирование. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Ввод в эксплуатацию систем	2	

газопотребления	газораспределения и газопотребления». Работа с текстом (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: модальные глаголы “should, ought to” Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: модальный глагол “shall”. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	3. Техническое обслуживание систем газораспределения и газопотребления. Введение НЛЕ. Работа с текстом «Техническое обслуживание систем газораспределения и газопотребления» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: модальный глагол “shall”.Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Техническое обслуживание систем газораспределения и газопотребления» Повторение и закрепление грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Выполнение лексико-грамматических упражнений по пройденному материалу	2	
	6. Лексико-грамматический тест по итоговой аттестации	2	
	7. Дифференцированный зачёт.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	14	
	1. Ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления». Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления».	2	
	3. Техническое обслуживание систем газораспределения и газопотребления. Введение НЛЕ. Работа с текстом	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Техническое обслуживание систем газораспределения и газопотребления»	2	
	5. Выполнение лексико-грамматических упражнений по пройденному материалу	2	
	6. Лексико-грамматический тест по итоговой аттестации	2	
	7. Дифференцированный зачёт.	2	

Раздел 2 Санитарно-технические системы и оборудование		24	
Тема 2.1 Сантехнические приборы и устройства			ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10
	Сантехнические приборы и устройства. Теплоснабжение и отопление.	12	
	1. Элементы системы водоснабжения. Устройство водопроводного крана. Аудирование. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Элементы системы водоснабжения». Устройство водопроводного крана» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Именные безличные предложения» Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Элементы системы водоснабжения. Устройство водопроводного крана». Отработка в речи НЛЕ и беседа по теме «Элементы системы водоснабжения». Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Глагольные безличные предложения». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	3. Теплоснабжение и отопление. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Теплоснабжение и отопление» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «The Present Simple Passive Voice». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Теплоснабжение и отопление». Отработка в речи НЛЕ и беседа по теме «Теплоснабжение и отопление». Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «The Past Simple Passive Voice». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Системы кондиционирования воздуха. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Системы кондиционирования воздуха» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «The Future Simple Passive Voice». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	6. Вентиляция. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Вентиляция» (чтение и перевод текста, беседа по тексту.) Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «The Past Progressive Passive Voice». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	12	

	1. Элементы системы водоснабжения. Устройство водопроводного крана. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Элементы системы водоснабжения. Устройство водопроводного крана».	2	
	3. Теплоснабжение и отопление. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Теплоснабжение и отопление»	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Теплоснабжение и отопление».	2	
	5. Системы кондиционирования воздуха. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Системы кондиционирования воздуха»	2	
	6. Вентиляция. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Вентиляция»	2	
Тема 2.2 Монтаж сантехнических систем и систем газоснабжения	Монтаж сантехнических систем и систем газоснабжения	12	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10
	1. Монтаж системы водоснабжения. Аудирование. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Монтаж системы водоснабжения» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «The Present Perfect Passive Voice». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2. Монтаж системы теплоснабжения и отопления. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Монтаж системы теплоснабжения и отопления » (чтение и перевод текста, беседа по тексту). ведение и закрепление нового грамматического материала «Complex Object после глаголов “to want, to expect, would like”’. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	3.Монтаж распределительного газопровода. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	4.Монологические и диалогические высказывания по теме «Монтаж распределительного газопровода». Отработка в речи НЛЕ. Выполнение лексико-грамматического теста по промежуточной аттестации	2	
	5. Монтаж внутреннего газопровода. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Монтаж внутреннего газопровода» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Complex Subject». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Монтаж внутреннего газопровода». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: закрепление грамматического материала «Complex Subject». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	

	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	12	
	1. Монтаж системы водоснабжения. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	2. Монтаж системы теплоснабжения и отопления. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	3. Монтаж распределительного газопровода. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Монтаж распределительного газопровода».	2	
	5. Монтаж внутреннего газопровода. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Монтаж внутреннего газопровода».	2	
	Раздел 3 Техника безопасности	28	
	Техника безопасности на рабочем месте. Документация по технике безопасности	14	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10
	1. Техника безопасности на рабочем месте. Аудирование. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Техника безопасности на рабочем месте» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «The Gerund». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Техника безопасности на рабочем месте». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: закрепление грамматического материала «The Gerund». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	3. Документация по технике безопасности. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Документация по технике безопасности» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Sequences of Tenses». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Документация по технике безопасности». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: закрепление грамматического материала «Sequences of Tenses». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Правила техники безопасности. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Правила техники безопасности» (чтение и перевод текста, беседа по тексту).	2	

	Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Direct and Indirect Speech в повествовательных предложениях». Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Правила техники безопасности». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: ведение и закрепление нового грамматического материала «Direct and Indirect Speech в вопросительных предложениях». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	7. Повторение материала по теме «Техника безопасности. Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Direct and Indirect Speech в повелительном наклонении». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	14	
	1. Техника безопасности на рабочем месте. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Техника безопасности на рабочем месте».	2	
	3. Документация по технике безопасности. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	4. Монологические и диалогические высказывания по теме «Документация по технике безопасности».	2	
	5. Правила техники безопасности. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Правила техники безопасности»	2	
	6. Монологические и диалогические высказывания по теме «Правила техники безопасности».	2	
	7. Повторение материала по теме «Техника безопасности.	2	
	Охрана труда при производстве работ	14	
	1. Инструкция по охране труда для монтажника. Аудирование. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Инструкция по охране труда для монтажника» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Повторение и закрепление грамматического материала «Direct and Indirect Speech». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	

	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Инструкция по охране труда для монтажника». Отработка в речи НЛЕ. Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Subjunctive I». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	3. Требования безопасности перед началом работы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Требования безопасности перед началом работы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Грамматика: введение и закрепление нового грамматического материала «Subjunctive II». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	4. Требования безопасности во время работы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом «Требования безопасности во время работы» (чтение и перевод текста, беседа по тексту). Повторение и закрепление пройденного грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	5. Повторение и закрепление пройденного лексико-грамматического материала	2	
	6. Лексико-грамматический тест по итоговой аттестации	2	
	7. Дифференцированный зачёт	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	14	
	1. Инструкция по охране труда для монтажника. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	2. Монологические и диалогические высказывания по теме «Инструкция по охране труда для монтажника»	2	
	3. Требования безопасности перед началом работы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	4. Требования безопасности во время работы. Введение и отработка в речи НЛЕ. Работа с текстом	2	
	5. Повторение и закрепление пройденного лексико-грамматического материала	2	
	6. Лексико-грамматический тест по итоговой аттестации	2	
	7. Дифференцированный зачёт	2	

	Bcero:	120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, ученические столы – 10 шт., стулья – 20 шт., учебная доска, вешалка для одежды, шкаф книжный – 2 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер; стенды информационные, комплект учебно-методических материалов, учебная литература, раздаточный материал.

Наглядное обеспечение: учебные таблицы, плакаты, портреты выдающихся поэтов, писателей

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Алейникова О.С. Английский язык для технических специальностей: учебник /Алейникова О.С. -- Москва: КноРус, 2021.-- 272 с.. -- ISBN 978-5-406-08147-1 URL: <https://book.ru/book/939511>
2. Анюшенкова О.Н. Английский язык для строительных специальностей: учебник О.Н.Анюшенкова/.-- Москва: КноРус, 2022.-- 321с.-- ISBN 978-5-406-09872-1. URL:<https://book.ru/book/943899>.-- Текст:электронный.
- 3.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>
- 4.Голубев А.П.Английский язык для всех специальностей:+eПриложение: учебник /Голубев А.П., Балюк Н.Б., Смирнова И.Б.-- Москва: КноРус, 2021.-- 385 с.. -- ISBN 978-5-406-08132-7. -- URL: <https://book.ru/book/939214>
- 5.Голубев А.П.Английский язык для строительных специальностей: учебник /Голубев А.П., Балюк Н.Б., Смирнова И.Б.-- Москва: КноРус, 2021.-- 492 с.. -- ISBN 978-5-406-05603-5. -- URL: <https://book.ru/book/938778>
- 6.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>

7. Шевцова, Г.В., Английский язык в нефтегазовом деле: учебник / Г.В. Шевцова, Е.Б. Нарочная, Л.Е. Москалец. — Москва : КноРус, 2022. — 287 с. — ISBN 978-5-406-08764-0. — URL: <https://book.ru/book/942519>

Дополнительная литература

1. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебное пособие / Т.А. Карпова -- Москва : КноРус, 2022. — 281 с. -- ISBN 978-5-406-09153-1. — URL: <https://book.ru/book/932751> (дата обращения: 31.05.2022). — Текст : электронный.
2. Карпова, Т.А. Английский язык. Базовый курс с тестовыми заданиями + Приложение: 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>.
3. Кукушкин, Н.В. Английский язык для колледжей : учебное пособие / Кукушкин Н.В. — Москва: Русайнс, 2020.--296с. ISBN 978-5-4365-3007-9. — URL: <https://book.ru/book/935058>.
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.znaniyum.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. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Иностранный язык» для студентов строительных специальностей. Ставрополь, 2020.
7. 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>

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:		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;	Демонстрирует знание лексического минимума (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка
Уметь:		
общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас.	-- тестирование; -- опрос; -- ответы на уроке; -- наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; --подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.

Разработчик: И.М.Халебская, преподаватель иностранного языка _____

**Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
«Иностранный язык в профессиональной деятельности»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМРК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А.Семилетов

«___» _____ 2025__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальностей:

07.02.01 Архитектура;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

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

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

СГ.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций (объем - 36 часов), одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №17 от «18» июня 2024 года, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям:

07.02.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) 09.11.2023г. № 843;

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 25.06.2024г. № 442;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 18.06.2024 № 418;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 21.05.2024г. № 346;

08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 12.12.2022г. № 1094;

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 24.06.2024г. № 437.

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;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

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

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

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

Разработчики:

Картамышев Александр Владимирович, преподаватель – организатор ОБЗР

Рекомендовано методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от « 27 » мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РАБОЧЕЙ	стр. 5
СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	И	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ	8
УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	15
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			18

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;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

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

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;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

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

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности

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
ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6. ОК 7. ОК 8.	- 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;	- 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

	- 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	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.

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:	
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
- теоретическое обучение	46
- практические занятия	22
- в форме практической подготовки (далее – ПП)""	22
Консультации	0
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	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 1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2 2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
Тема 1.2. Гражданская оборона	Содержание учебного материала 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.	4 2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	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. Изучение порядка заполнения средств коллективной защиты от оружия массового	2	

	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 гидродинамически опасных 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 экологической и	Содержание учебного материала	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Международный и внутригосударственный терроризм. Мероприятия по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций. 2. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке	2	

социальной 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. Порядок прохождения военной службы. Военно-учетные специальности и их характеристика. Использование получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	2	

	2. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы.	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	В том числе, практических занятий	2	
	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. Основные виды вооружения, военной техники и специального вооружения, состоящих на вооружении воинских подразделений.	2	
	2. Зажигательное оружие и способы защиты от него. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	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.	2	
	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 общевойсковым уставам ВС РФ. Ознакомление с Уставами ВС РФ. Решение ситуаций с применением бесконфликтного общения и саморегуляции в	2	

	повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.		
Тема 2.4. Строевая подготовка.	Содержание учебного материала	8	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Строй 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. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи.	2	
	2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях.	2	
	3. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей	2	

	«красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах.		
	4. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. 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 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, 2024. –282с.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник. - М.: Издательский центр "Академия", 2021.
3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности (СПО): учебник. – М.: КНОРУС, 2023. – Режим доступа: <https://book.ru/book/940079>
4. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-406-08162-4. — URL: <https://book.ru/book/939218>
5. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций : учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Саратов : Профобразование, 2020. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93574.html>

Дополнительная литература:

1. Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации. – 2-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2022. – 703с.
2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 717 с. - ISBN 978-5-16-017646-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864690>
3. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2021. — 155 с. — ISBN 978-5-406-08196-9. — URL: <https://book.ru/book/939366>

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.

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 профессиональной деятельности и быту, принципы снижения	демонстрирует знание основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;

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	демонстрирует знание области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;

знаний при исполнении обязанностей военной службы;		
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 определять среди них родственные полученной специальности;	ориентируется в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определяет среди них родственные полученной специальности;	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
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 ОБЗР

**Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Безопасность жизнедеятельности
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии физического
воспитания и безопасности жизнедеятельности

« 20 » мая 2025 г. протокол №10

Председатель цикловой комиссии

_____/А.В.Картамышев/

СОГЛАСОВАНО

Л.В. Белоусова,

заместитель директора по УМРК

« 20 » мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А.Хилько,

заместитель директора по УПР

« 20 » мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,

заведующий учебной частью

« 20 » мая 2025 г.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Ставрополь, 2025г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования и адаптирована для детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья для студентов 1 курса обучения по специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
08.02.12 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);
07.01.01 Архитектура;
21.02.19 Землеустройство.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»
ГБПОУ ССТ

Разработчик:

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 «25» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область рабочей программы

Рабочая программа Адаптивная физическая культура является частью ППССЗ (АОП) в соответствии с ФГОС 1 курсов специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;

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

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

07.01.01 Архитектура;

21.02.19 Землеустройство.

Рабочая программа разработана в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 06-830вн от 20.04.2015г.), учебным планом по специальности.

Дисциплина «Адаптивная физическая культура» в профессиональных образовательных организациях среднего профессионального образования изучается с учётом профиля получаемого профессионального образования в объёме 72 часа.

Программа может использоваться профессиональными образовательными организациями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина Адаптивная физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

В результате освоения учебной дисциплины Адаптивная физическая культура студенты должны:

Уметь:

1. выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры,
2. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
3. выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации;
4. использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений для инвалидов и лиц с ОВЗ;
- выполнять простейшие приёмы 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 физические упражнения без учёта времени для инвалидов и лиц с ОВЗ; иметь навыки спортивных игр.

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.

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

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:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	72
в том числе:	
- теоретическое обучение	68
Промежуточная аттестация <i>в форме зачета</i>	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Адаптивная физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	
Раздел 1. Основные понятия по дисциплине «Адаптивная физическая культура»			
Тема 1.1 Введение в дисциплину физическая культура с использованием средств адаптивной активности.	Содержание учебного материала 1. Введение в дисциплину физическая культура с использованием средств адаптивной активности. 2. Основные термины и положения, используемые в адаптивной физической культуре.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 1.2 Составление индивидуальной программы занятия физической культуры с учётом ОВЗ или инвалидности.	Содержание учебного материала 1. Составление комплекса с учетом индивидуальных особенностей занимающихся. 2. Воспитание личности в процессе занятий адаптивной физической культуры. 3. Развитие физических способностей в адаптивной физической культуре.	6	ОК 04 ОК 08
Раздел 2. Учебно – практические основы формирования физической культуры личности.			
Тема 2.1 Методы развития физических качеств с помощью физической культуры.	Содержание учебного материала 1. Развитие и совершенствование физических качеств под влиянием многократного выполнения соответствующих упражнений. 2. В зависимости от количества повторений упражнений, особенностей их чередования, мощности и длительности работы, уметь выделять методы развития физических качеств: равномерный, повторный, переменный, контрольный, интервальный, соревновательный.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 2.2 Регулирование нагрузки и физической активности.	Содержание учебного материала 1. Развитие физических качеств по средствам тренировки. 2. Уметь следить за дозировкой физических нагрузок. 3. Знать о благотворном влиянии физических нагрузок на организм в целом.	6	ОК 04 ОК 08

Тема 2.3 Массовые физкультурно-спортивные мероприятия. Правила проведения обучающихся-болельщиков на соревнованиях. Воспитание толерантности.	Содержание учебного материала 1. Воспитание нравственных качеств, таких как чувство долга, ответственности, коллективизма и товарищества, взаимовыручки и взаимоподдержки, честность и правдивость; 2. Развитие волевых качеств, таких как смелость, решительность, инициативность, целеустремленность и выдержка; 3. Содействие эстетическому воспитанию учащихся	6	ОК 04 ОК 08
Тема 2.4 Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся.	Содержание учебного материала 1. Введение в практику адаптивной физической культуры воспитания обучающихся создаёт предпосылки для сокращения сроков профессиональной адаптации, повышения профессионального мастерства, достижения высокой работоспособности и производительности труда. ППФП эффективно содействует укреплению здоровья, повышению устойчивости к заболеваниям, снижению травматизма.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 2.5 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.	Содержание учебного материала 1. Понимание влияния адаптивной физической культуры непосредственно в рамках учебного и трудового процесса. 2. Непосредственная связь с процессом труда, учебы, новых его собственных рамок. 3. Требования в системе профессионально-прикладной подготовки, широких физкультурно-реабилитационных мер.	2	ОК 04 ОК 08
Тема 2.6 Профилактика нарушений здоровья человека и усугубления этих нарушений.	Содержание учебного материала 1. Профилактика вредных привычек, восстановление функций организма. 2. Физическая активность. Увеличение емкости легких и улучшение дыхательной функции. 3. Нормализация питания, снижение массы тела. Становление стабильного распорядка дня. 4. Закаливание. Профилактика заболеваний органов дыхания – проведение времени на свежем воздухе и регулярное проветривание помещения.	2	ОК 04 ОК 08

Тема 2.7 Диагностика групп риска по фактору усугубления нарушения здоровья.	Содержание учебного материала 1.Понятие - группа риска. 2.Профилактика нарушений здоровья. 3.Экологические факторы: загрязнение внешней среды продуктами химии, отходами различных производств и пр.; 4. Генетический риск (наследственные предпосылки заболеваний).	2	ОК 04 ОК 08
Тема 2.8 Дыхательная гимнастика и методы психоэмоциональной саморегуляции (медитация, аутотренинг, релаксация) в системе самооздоровления и физического воспитания	Содержание учебного материала 1.Методы сознательного контроля над эмоциями: устранение внешних признаков, расслабление и напряжение мышц, дыхательные техники. 2.Интеллектуальные методы: переключение внимания и осмысление. 3.Мотивационно-волевые методы: самоубеждение, самоодобрение, самоприказ, самоуспокоение, самовнушение.	4	ОК 04 ОК 08
Тема 2.9 Профилактическая гимнастика, оздоровительная гимнастика (адаптивные виды)	Содержание учебного материала 1.Анатомия человеческого тела. 2.Функции и строение внутренних органов человека. 3.Виды гимнастических упражнений, формы и виды адаптации.	6	ОК 04 ОК 08
Тема 2.10 Самоорганизация занятий физической культурой.	Содержание учебного материала 1.Группа оздоровительных мотивов. 2. Потребность в повышении физической подготовленности и работоспособности; 3. Улучшение физического развития. 4. Получение максимальной оздоровительной пользы от движений	6	ОК 04 ОК 08
Тема 2.11 Средства адаптивной физической культуры в освоении профессиональных и жизненных умений, формировании учебных и профессиональных навыков	Содержание учебного материала 1. Виды коррекционно-развивающих задач. 2. Средства, относящиеся к адаптивной физической культуре 3.Влияние упражнений на организм, лиц с отклонениями в состоянии здоровья.	8	ОК 04 ОК 08
Тема 2.12 Профессионально-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала 1.Формирование необходимых прикладных знаний. 2.Освоение прикладных умений и навыков. 3.Воспитание прикладных психических качеств. 4.Воспитание прикладных специальных качеств.	8	ОК 04 ОК 08
Промежуточная аттестация в форме зачета		4	
ВСЕГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

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;
- две раздевалки;
- душевые комнаты;
- 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, 10 обручей взрослых 900 мм, 20 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, 6 комплектов шахмат, 4 комплектов шашек, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- полоса препятствий;
- оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, 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.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе, рекомендуемые примерной рабочей программой дисциплины, федеральной образовательной программой среднего общего образования.

Печатные и электронные издания:

Основная литература

Бурякин, Ф. Г., Лечебная физическая культура и массаж : учебник / Ф. Г. Бурякин, В. С. Мартынихин. — Москва : КноРус, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-406-12932-6. — URL: <https://book.ru/book/952991>

Дополнительная литература

Шонус, Д. Х. Лечебная физкультура при заболеваниях дыхательной системы : учебное пособие / Д. Х. Шонус. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 36 с. — ISBN 978-5-4263-1361-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139169.html>

Шонус, Д. Х. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы : учебное пособие / Д. Х. Шонус. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 36 с. — ISBN 978-5-4263-1362-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139170.html>

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1 – 2.13.	-наблюдение и оценка выполнения поставленных задач.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2, Темы 2.1 – 2.13.	-оценка выполнения профессиональных задач на практических занятиях. - оценка результатов самостоятельной работы. -тестирование -анализ по итогам освоения программы

**Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
Адаптивная физическая культура
на 2025-2026 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании цикловой комиссии Физического воспитания и БЖ

Протокол № 10 от 25.05.2025 г.

_____ / А.В. Картамышев/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМРК

25.05.2025 г.

_____ /Л.В. Белоусова /

СОГЛАСОВАНО

Заведующей учебной частью

25.05.2025 г.

_____ /Е.В. Шарипкова/

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение**

«Ставропольский строительный техникум»

Рабочая программа по учебной дисциплине

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2025г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной ФГБОУ ДПО Институтом развития профессионального образования (далее - ФГБОУ ДПО ИРПО) (протокол №20 от «15» августа 2024 г.), 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 (Минобрнауки России) от 05.02.18г. №68, положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

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

Разработчики: А.С. Бутенко, преподаватель физической культуры

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от «25» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Общеобразовательная дисциплина Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной дисциплины СПО (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Учебная дисциплина Физическая культура является частью предметной области «Физическая культура» ФГОС среднего общего образования, изучается обучающимися в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом профильной направленности получаемого профессионального образования по указанной специальности СПО на базовом уровне.

Рабочая программа разработана 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).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08 ПК ¹	<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения Физической культуры является:

- развитие у обучающихся двигательных навыков;

- совершенствование всех видов физической и спортивной деятельности;
- гармоничное физическое развитие;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально-культурных ценностей и традиций;
- формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

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

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций.

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и	- умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности,

	универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного	- умение использовать разнообразные формы и виды физической культуры 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); - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-

	сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	– классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; – основные элементы систем газораспределения и газопотребления; – условные обозначения на чертежах; – устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; – автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; – состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления.	– вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; – строить продольные профили участков газопроводов; – вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; – моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; – читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; – конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера.

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 обучающиеся, 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 1), отражающим оздоровительно – профилактическую направленность физического воспитания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в академ. часах</i>
Объем образовательной нагрузки по учебному предмету (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	72
в том числе:	
1. Основное содержание	72
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	66
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	4

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		2	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		10	
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 3. Волейбол		12	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	В том числе практических занятий	2	

Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.7. Контроль выполнения	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	1	

тестов по волейболу	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 4. Баскетбол		12	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	1	

упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	1	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 5. Гимнастика		8	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	-	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гириями		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
	Содержание учебного материала	1	

Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Бревно: наскок, ходьба, полушаг, уголок, равновесие, повороты, соскок		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	5	ОК 04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	-	
	В том числе практических занятий	5	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	1	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	1	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 6. Бадминтон		8	ОК 04 ОК 08
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.2. Поддачи	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка подач		

	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	
	Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа, слева	-	
	Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	-	
	Практическое занятие. Игра по правилам	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 7. Настольный теннис		6	ОК 04 ОК 08
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Ознакомление с техникой игры в настольный теннис. Обучающая игра.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		10	ОК 04 ОК 08
Тема.10.1.	Содержание учебного материала	10	
Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2	
	В том числе практических занятий	8	

	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	-	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация		4	
Всего:		72	

1.3. Междисциплинарный подход

В соответствии со ФГОС СОО и ФГОС СПО основными подходами в преподавании учебной 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 Физическая культура с учетом профессиональной направленности ППСЗ представлен в таблицах 1 и 2.

Междисциплинарность реализуется через междисциплинарные (межпредметные) связи разного типа и проявляется в способности обучающихся участвовать в решении комплексных задач.

Междисциплинарные связи предполагают взаимную согласованность программ учебных предметов и курсов, обусловленную характером наук и дидактическими целями.

Преимственность образовательных результатов общеобразовательной подготовки обеспечивается:

– междисциплинарным подходом к отбору содержания общеобразовательного предмета (далее ОП) с учетом профессиональной направленности ППСЗ:

Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня

Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой

Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»

Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности

Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач

Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка

– интеграцией ОП и с дисциплиной ЭК.01 Введение в специальность.

Профильная направленность дисциплины отражена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование разделов и тем ОД Физическая культура	Вид занятия. Вид деятельности студентов	Объем часов	Наименование дисциплины /курса– партнёра.	Объем часов дисциплины /курса– партнёра .
Физическая культура Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Практическое	2	Введение в специальность.	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Оснащение учебного комплекса

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

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;
- две раздевалки;
- душевые комнаты;
- 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, 10 обручей взрослых 900 мм, 20 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, 6 комплектов шахмат, 4 комплектов шашек, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- полоса препятствий;
- оборудование: брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, 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, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

1.1. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература

Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-466-08699-7. — URL: <https://book.ru/book/957522>

Кузнецов, В. С., Теория и история физической культуры + eПриложение: дополнительные материалы : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-406-12935-7. — URL: <https://book.ru/book/952994>

Дополнительная литература

Физическая культура и спорт. Теория освоения физических нагрузок и методики подготовки к испытательным тестам Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в самостоятельной подготовке студентов : учебное пособие / Е. А. Ананичев, Л. Б. Никулина, Т. В. Скляр [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-7937-2134-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140195.html>

Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / — Москва : КноРус, 2022. — 366 с. — ISBN 978-5-406-10192-6. — URL: <https://book.ru/book/944692>

Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки : учебное пособие / М. В. Еремин, А. Л. Волобуев, И. В. Кутьин [и др.] ; под ред. А. Г. Горшкова. — Москва : КноРус, 2022. — 339 с. — ISBN 978-5-406-09874-5. — URL: <https://book.ru/book/943901>

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; раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

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.

Разработчики:

А.С. Бутенко, преподаватель физической культуры

Лист согласования
Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании цикловой комиссии Физического воспитания и БЖ

Протокол № 10 от 25.05.2025 г.

_____ / А.В. Картамышев/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМРК

25.05.2025 г.

_____ /Л.В. Белоусова /

СОГЛАСОВАНО

Заведующей учебной частью

25.05.2025 г.

_____ /Е.В. Шарипкова/

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор

техникума

В.А. Семилетов

«30» мая 2025 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности
специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения

Ставрополь, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом от «18» июня 2024 г. № 418 ФГОС СПО.

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)

Разработчик:

Баркевич Ф.В. – преподаватель специальных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности является частью социально - гуманитарного 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 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности:

ПК 4.1	Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ОК 3, ОК 04, ОК 07.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование концептуальных знаний Основ бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности, и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности, необходимых для профессиональной подготовки по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника п. 1 ППССЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ПК 4.1	- применять теоретические знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни - анализировать влияние принятых решений с учетом их эффективности и качества для решения профессиональных задач	- применять теоретические знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни - планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование;
ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование бизнес-идеи; - рационально планировать свои доходы и расходы, грамотно оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; - применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; - применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений - взаимодействовать в коллективе и работать в команде - использовать средства материальной и нематериальной мотивации для повышения эффективности решения поставленных задач в	- перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приёмы структурирования информации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в части вопросов по ведению бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности - основные понятия об основах бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности; - устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; - сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; - схемы кредитования и страхования физических лиц; - устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;

	рамках коммуникации, основ бизнеса и финансовой грамотности населения - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте, в повседневной жизни с учетом коммуникаций и принципов бережливого производства.	- признаки финансового мошенничества; - основные виды ценных бумаг и их доходность; - классификацию инвестиций; - виды пенсий, способы увеличения пенсий; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы менеджмента в области профессиональной деятельности и принципы делового общения; - основы организации работы коллектива исполнителей. - нормативные акты регулирующие основы ведения бизнеса и коммуникативную деятельность; - налоговую систему Российской Федерации;

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	30	
Практические и лабораторные занятия	28	28
Самостоятельная работа	4	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего	72	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. 05 Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы бизнеса и коммуникаций		36	
Тема 1.1 Основы бизнеса	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие бизнеса. Функции бизнеса. Модель бизнеса. Бизнес и предпринимательство. Предпосылки и факторы, способствовавшие возникновению и утверждению. Ответственность и финансовые риски владельца бизнеса. Личные качества предпринимателя 2. Организационно – правовые формы юридических лиц: сущность и особенности функционирования. Значение и задачи предприятий малого и среднего бизнеса в развитии национальной экономики. Источники финансирования бизнеса. Организационный этап: создания, порядок регистрации фирмы	2	ПК 4.1; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 1		
	«Выбор организационно – правовой формы предпринимательской деятельности»		
Тема 1.2. Структура бизнес-плана.	Содержание учебного материала	6	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	Бизнес-план. Структура и содержание разделов бизнес-плана. 1.Создание нового предприятия. Бизнес-идея. Исследование рынка: анализ спроса и предложения. Фирменное наименование. Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта.	4	

	Основы составления бизнес-плана. Общие рекомендации по составлению бизнес-плана Социальная ответственность бизнеса и предпринимателя		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 2		
	Выбор идеи для бизнеса. Основы бизнес-планирования.		
Тема 1.3. Технология разработки бизнес-плана	Содержание учебного материала	10	
	1.Разработка бизнес-идеи. Титульная страница бизнес-плана. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. 2. 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.	4	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие 3,4,5		
	Разработка бизнес-проекта Период окупаемости бизнес-проекта.		
Тема1.4. Основы коммуникаций	Содержание учебного материала	4	
	1. Основы коммуникации. Культура речи и языка в деловом общении. Цели и задачи делового общения, его содержание. Особенности делового общения как вида профессиональной деятельности. 2. Специфика делового общения. Коммуникативная компетентность как компонент профессиональной компетентности	2	ПК 4.1 ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09

	3. Виды, формы и стили делового общения. Особенности и механизмы диадического, группового, публичного делового общения 4..Виды и формы психологического воздействия в деловом общении 5. Имидж в деловом общении 6. Служебный этикет, манеры поведения в создании привлекательного образа сотрудника. Содержание понятия «публичное выступление». Основы ораторского искусства. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, подбор материала, составление конспекта речи. Психологический, риторический и языковой прием установления и поддержания контакта с аудиторией.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 6		
	Имидж в деловом общении		
Тема 1.5. Конфликтное общение	Содержание учебного материала	4	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	1 Определение, виды и функции конфликта 2 Теоретические подходы к исследованию конфликта 1. Структура и динамика конфликта 2. Методы психологического исследования конфликта 3.Способы разрешения конфликтов	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 7		
	«Конфликтные ситуации и формы их разрешения»		
Раздел 2. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		4	
Тема 2.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	Содержание учебного материала	4	ПК 2.5; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения	2	
	В том числе, практических занятий	2	

	Практическое занятие 8		
	Применение методов мотивации персонала		
Раздел 3. Место России в международной банковской системе		12	
Тема 3.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	Содержание учебного материала	2	
	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности.	2	ПК 2.5; ОК 04; ОК 05; ОК 07;
Тема 3.2 Основные виды банковских операций	Содержание учебного материала	4	
	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски	2	ПК 2.5; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 9		
	«Вклады и депозитные счета граждан»		
Тема 3.3 Основы финансово - банковских операций	Содержание учебного материала	6	
	Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности	2	ПК 2.5; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие 10, 11		
	«Расчеты, платежи, переводы»		

	«Защита от мошенничества на финансовом рынке»		
Раздел 4. Налоговая система Российской Федерации		6	
Тема 4.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание учебного материала	2	
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2	ПК 2.5; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
Тема 4.2. Формирование стратегии инвестирования	Содержание учебного материала	4	
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг. Основные принципы инвестирования. Выбор финансовых инструментов для достижения цели. Как работает биржа, как выбрать посредника	2	ПК 2.5; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 12		
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты, оценка его баланса. Подушка безопасности		
Раздел 5. Страхование, его функции, принципы и виды		8	
Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание учебного материала	4	
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски., страховой взнос, страховая премия, страховые продукты.	2	ПК 2.5; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 13		
	«Обязательное и добровольное страхование»		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	4	

Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Социальный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений.	2	ПК 2.5; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 14		
	«Пенсионное обеспечение граждан»		
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		4	
Задания для самостоятельной работы:			
1. На основании интернет источников провести анализ по теме: «Перспективные Бизнес-идеи с минимальными вложениями»		2	
2. Создание презентации по теме: « Основы бюджетной грамотности »: Составить бюджет семьи.		2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		2	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности.

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 программным обеспечением, проектор; экран;
- аудиовизуальные средства – схемы, рисунки, фото и видеоматериалы к занятиям в виде слайдов, электронных презентаций и видео роликов.

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Печатные издания и электронные издания

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. Основы финансовой грамотности : учебник / Н.Г. Гаджиев, С.А. Коноваленко, О.В. Скрипкина [и др.] ; под общ. ред. Н.Г. Гаджиева. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 245 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020462-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2175040>
2. Деревянкин, Е. В. Деловое общение : учебное пособие для СПО / Е. В. Деревянкин ; под редакцией О. В. Мезенцевой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 46 с. — ISBN 978-5-4488-0431-1, 978-5-7996-2823-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139526.html>
3. Кисова, А. Е. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие для СПО / А. Е. Кисова, К. В. Барсукова. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-00175-120-5, 978-5-4488-1519-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121370.html>
4. Руденко, А. М., Профессиональная этика и психология делового общения : учебник / А. М. Руденко, С. И. Самыгин, ; под ред. А. М. Руденко. — Москва : КноРус, 2025. — 232 с. — ISBN 978-5-406-14540-1. — URL: <https://book.ru/book/957445> (дата обращения: 09.06.2025). — Текст : электронный.
5. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515491>
6. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2025. — 250 с. — ISBN 978-5-406-14364-3. — URL: <https://book.ru/book/957194>

Дополнительная литература:

1. Организация внешних финансовых отношений : учебник / Н. А. Антипенко, А. Л. Ходенков, Д. Ю. Бусыгин [и др.] ; под общ. ред. Л. С. Артамоновой. — Москва : КноРус, 2025. — 194 с. — ISBN 978-5-406-14580-7. — URL: <https://book.ru/book/957675>
2. Гарнов, А. П. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / А.П. Гарнов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 211 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020229-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163648>
3. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва :

ИНФРА-М, 2025. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161525>

4. Паудяль, Н. Ю. Культура речи и деловое общение : учебное пособие / Н.Ю. Паудяль, Л.В. Филиндаш ; под общ. ред. Л.В. Филиндаш. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 526 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017750-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2211197>

5. Сычев, А. А., Обществознание. : учебное пособие / А. А. Сычев. — Москва : КноРус, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-406-13791-8. — URL: <https://book.ru/book/956288>

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/>

12. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 26.12.2024). – Текст: электронный.

13. Инвестиционный интернет-портал Investfunds: [сайт]. – Москва, 2021, URL: <https://investfunds.ru/> (дата обращения: 26.12.2024). – Текст: электронный.

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.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
Знает:		
- применять теоретические знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	демонстрирует знание теории основ бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование бизнес-идеи;	- транслирует знания планирования и анализа семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование;	
- перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- перечисляет перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	

- приёмы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	- владеет основными приёмы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в части вопросов по ведению бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности;	- демонстрирует знания применения программного обеспечения в профессиональной деятельности, в части вопросов по ведению бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности;	
- основные понятия об основах бизнеса, коммуникаций финансовой грамотности, регламентирующие данные вопросы основные законодательные акты;	- демонстрирует знания и понимание об основах бизнеса, коммуникаций финансовой грамотности, регламентирующие данные вопросы основные законодательные акты;	
- виды, связанные с организацией и порядком ведения бизнеса:	- транслирует владение знаниями, связанными с организацией и порядком ведения бизнеса; демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность	
- устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;	- перечислят устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;	
- перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- демонстрирует знание форм и видов информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	

- сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы, схемы кредитования и страхования физических лиц;	- демонстрирует знание понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы, схемы кредитования и страхования физических лиц;	
- устройство налоговой системы, виды, налогообложения физических лиц;	- демонстрирует знание режимов налогообложения, устройство налоговой системы, виды, налогообложения физических лиц;	
- признаки финансового мошенничества;	- транслирует хорошее знание и понимание признаков финансового мошенничества;	
- основные виды ценных бумаг и их доходность, классификацию инвестиций, виды страхования;	- демонстрирует знание основных видов ценных бумаг и их доходность, классификацию инвестиций, виды страхования;	
- виды пенсий, способы увеличения пенсий;	- описывает виды пенсий, способы увеличения пенсий;	
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, действующие локальные нормативные акты по рассматриваемым вопросам;	- транслирует понимание и знание психологических основ деятельности коллектива, психологические особенности личности, действующие локальные нормативные акты по рассматриваемым вопросам;	
- основы менеджмента в области профессиональной деятельности и принципы делового общения;	- подбирает примеры, наиболее полно иллюстрирующие направления основ менеджмента в области профессиональной деятельности и принципы делового общения;	
- основы организации работы коллектива исполнителей;	- транслирует понимание и знание основы организации работы коллектива исполнителей;	

- налоговую систему Российской Федерации;	- демонстрирует знание налоговой системы Российской Федерации;	
Умеет:		
- применять теоретические знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	- демонстрирует уровень применения теоретических знания по основам бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности для практической деятельности, и повседневной жизни	Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
- анализировать влияние принятых решений с учетом их эффективности и качества для решения профессиональных задач	- демонстрирует навыки анализировать влияние принятых решений с учетом их эффективности и качества для решения профессиональных задач	
- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование бизнес-идеи;	- транслирует умение, планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности, составлять обоснование бизнес-идеи;	
- рационально планировать свои доходы и расходы, грамотно оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;	- - демонстрирует навыки умения рационально планировать свои доходы и расходы, грамотно оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;	
- определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых	Транслирует умение определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых	

вычетов, заполнения налоговой декларации;	вычетов, заполнения налоговой декларации;	
- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;	- осуществляет и аргументирует планирование и демонстрирует умение анализировать семейный бюджет и личный финансовый план, ведение собственного бизнеса основанных на предпринимательской деятельности;	
- применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	- демонстрирует умение применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	
- взаимодействовать в коллективе и работать в команде	- демонстрирует умение взаимодействовать в коллективе и работать в команде;	
- использовать средства материальной и нематериальной мотивации для повышения эффективности решения поставленных задач в рамках коммуникации, основ бизнеса и финансовой грамотности населения	- демонстрирует умение выбора средства материальной и нематериальной мотивации для повышения эффективности решения поставленных задач в рамках коммуникации, основ бизнеса и финансовой грамотности населения	
- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте, в повседневной жизни с учетом коммуникаций и принципов бережливого производства.	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Разработчик:

Ф.В. Баркевич, преподаватель

Лист согласования

Рабочей программы по учебной дисциплине

Основы бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности

специальности

На 2025-2026 учебный год

РАССМОТРЕН

На заседании комиссии

Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным
Отношениям

Протокол № 10 от 20.05.2025г.

Е. С. Абрамян

СОГЛАСОВАНО

Л.В. Белоусова,

Заместитель директора по УМРК

20.05.2025г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,

Заведующий учебной частью

20.05.2025г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько,

Заместитель директора по УПР

20.05.2025г.

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
В.А. Семилетов
30 «мая» 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.06 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 г. № 418.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ).

Разработчики:

Печалова Лариса Викторовна, кандидат исторических наук, методист ЦМКиМР, преподаватель общеобразовательных дисциплин

Епикова Евгения Николаевна, преподаватель общеобразовательных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы – ППССЗ

Учебная дисциплина СГ.06 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина СГ.06 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ПК 2.2. Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ.

ПК 4.1. Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 4.1.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является формирование специалиста, способного обеспечить соблюдение законности на производстве, обладающего правовой культурой и правосознанием.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2. ПК 4.1.	- использовать необходимые нормативно-правовые документы; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. - применять законы по защите интеллектуальной собственности	- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и

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

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)	<i>60</i>
в том числе:	
Объем образовательной нагрузки	<i>56</i>
Самостоятельная работа	<i>4</i>
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	<i>56</i>
в том числе:	
- теоретическое обучение	<i>36</i>
- практические занятия	<i>18</i>
Форма аттестации – дифференцированный зачет	<i>2</i>

2.2. Тематический план УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Правовое регулирование производственных отношений		18	
Тема 1.1 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Индивидуальный предприниматель и его правовой статус	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Предмет, задачи и основные понятия курса Понятие предпринимательской деятельности с позиции действующего законодательства	2/2	
	2.Виды субъектов предпринимательской деятельности и их правовые особенности.		
	3.Порядок регистрации индивидуального предпринимателя, его правоспособность, ответственность, правовые основы прекращения деятельности.	2/4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Подготовка документов для регистрации в качестве индивидуального предпринимателя. Определение вида ответственности за незаконную предпринимательскую деятельность	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 1. 2 Организация правовой деятельности юридического лица, банкротство	Содержание учебного материала	12	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Юридическое лицо: понятие, признаки, порядок регистрации, способы и правовые последствия ликвидации.(включая банкротство)	2/8	
	2.Организационно-правовые формы юридического лица. Ответственность юридического лица		
	3. Правовые основы несостоятельности (банкротства) юридического лица	2/10	
	4.Правовое регулирование договорных отношений. Отдельные виды гражданско-правовых договоров. Защита прав субъектов предпринимательской деятельности.Предпринимательские (хозяйственные) споры	2/12	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 2	2	

	Оформление учредительных документов юридического лица Изучение нормативно-правовых источников «Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности».	2	
	Практическое занятие № 3 Изучение нормативно-правовых источников. ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».	2	
	Практическое занятие № 4 Изучение нормативно-правовых источников. «Правовое регулирование договорных отношений».		
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Раздел 2 Труд и социальная защита		28	
Тема 2.1 Трудовой кодекс как источник трудового законодательства Субъекты трудовых правоотношений	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Трудовые правоотношения: понятие, виды, порядок возникновения и регулирования, субъекты, в соответствии с ТК РФ	2/14	
	2.Понятие субъекта трудовых правоотношений, и порядок защиты его прав.		
	3.Права и обязанности субъектов трудовых правоотношений		
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.2 Понятие и формы занятости	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Понятие и формы занятости. Безработные и их правовой статус.	2/16	
	2.Социальная поддержка безработных и правовые основы государственного содействия трудоустройству	2/18	
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Трудовой договор: содержание, заключение, расторжение	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Трудовой договор: содержание, заключение, оформление, расторжение	2/20	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5 Изучение нормативно-правовых источников. «Правовое регулирование трудовых отношений».	2	
	Составление трудового договора Практическое занятие № 6		

	Изучение нормативно-правовых источников. «Защита трудовых прав работника»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.4 Рабочее время и время отдыха	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Понятие рабочего времени, его виды и правовое регулирование	2/22	
	2.Понятие времени отдыха, его виды и правовое регулирование		
	В том числе, практических занятий	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.5 Оплата труда по трудовому законодательству Социальное обеспечение и его формы	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Оплата труда по трудовому законодательству: понятие, формы, порядок выплаты.	2/24	
	2.Ответственность работодателя в области оплаты труда		
	3.Понятие и формы социального обеспечения Правовые основы пенсионного обеспечения в РФ	2/26	
	В том числе, практических занятий	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.6 Материальная ответственность и ее формы. Дисциплинарная ответственность и порядок наложения дисциплинарных взысканий	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Понятие материальной ответственности, и их формы	2/28	
	2.Порядок возмещения ущерба по трудовому законодательству.		
	3. Понятие дисциплинарной ответственности	2/30	
	4.Порядок наложения дисциплинарных взысканий		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7 Изучение нормативно-правовых источников «Материальная ответственность сторон трудового договора»	2	
Тема 2.7 Трудовые споры и их виды	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	1.Понятие и виды трудовых споров и порядок их рассмотрения	2/32	
	В том числе, практических занятий	-	
		-	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Раздел 3 Ответственность при правовом регулировании экономических отношений		8	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 07,

Административная и уголовная ответственность в области хозяйственного законодательства	1.Административные правонарушения в сфере имущественных отношений	2/34	ОК 09 , ПК 2.2 ПК 4.1
	2.Административная ответственность предпринимателя		
	3.Уголовная ответственность в области хозяйственного законодательства	2/36	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8 Изучение и конспектирование Административного кодекса Российской Федерации. Административные правонарушения и административная ответственность.	2	
	Практическое занятие № 9 Противодействие коррупции	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (если предусмотрена)		4	
Задания для самостоятельной работы:			
1. Изучение темы и написание рефератов, докладов и создание презентации по темам: «Правовое регулирование договорных отношений», «Исполнение договорных обязательств», «Отдельные виды гражданско-правовых договоров». Изучение ГК РФ И заполнение таблицы «Способы исполнения договорных обязательств».		1	
2. Изучение темы и написание рефератов, докладов и создание презентации по темам: «Правовое регулирование трудовых отношений»; «Формы оплаты труда в РФ»; «Трудовой договор»; «Рабочее время и время отдыха» Изучение ТК РФ и написание опорно-логического конспекта «Забастовка: понятие, сущность, правовое регулирование».		1	
3. Изучение темы и написание рефератов, докладов и создание презентации по темам: «Административные правонарушения»; «Административная ответственность». Изучение КОАП и написание опорно-логического конспекта «Административная ответственность в профессиональной сфере».		2	
Объем образовательной нагрузки		56	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета правового обеспечения профессиональной деятельности, залов: библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

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; программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Печатные издания

Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 № 95-ФЗ (ред. от 01.04.2025)
3. Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) (от 31.10.2024.)
4. Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) (в ред. от 08.07.2021.)
5. Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.2001 № 146-ФЗ) (в ред. от 08.08.2024)
6. Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) (в ред. 14.12.2023)
7. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации" от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 01.04.2025)
8. Жилищный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 29.12.2004 № 188-ФЗ) (ред. от 03.02.2025)
9. Земельный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) (ред. от 20.03.2025)
10. Кодекс РФ об административных правонарушениях (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) (в ред. от 23.05.2025)
11. Семейный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 223-ФЗ) (в ред. от 23.11.2024.)
12. Трудовой кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) (в ред. от 07.04.2025)

13. Уголовно-исполнительный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 08.01.1997 № 1-ФЗ) (в ред. от 25.10.2024)
14. Уголовно-процессуальный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 18.12.2001 № 174-ФЗ) (в ред. от 21.04.2025)
15. Уголовный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (ред. от 21.04.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.05.2025)
16. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (в ред. от 23.11.2024)
17. Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (в ред. от 01.04.2025)
18. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 30.05.2023)
19. Федеральный конституционный закон от 28.04.1995 № 1-ФКЗ "Об арбитражных судах в Российской Федерации"(ред. от 31.07.2023)
20. Федеральным законом от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» (ред. от 08.08.2024).
21. Федеральный закон. «Об обязательном пенсионном страховании в РФ» от 15 декабря 2001 г. №-167 ФЗ (ред. от 29.10.2024)
22. Федеральный закон "О трудовых пенсиях в Российской Федерации" от 17.12.2001 № 173-ФЗ (Ред. от 08.12.2020)
23. Федеральный закон "О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации" от 15.12.2001 № 166-ФЗ (ред. от 28.02.2025)
24. Федеральный закон "О наркотических средствах и психотропных веществах" от 08.01.1998 № 3-ФЗ (ред. от 25.12.2023)
25. Федеральный закон от 12 января 1996 г. № 10-ФЗ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности» (ред. от 21.12.2021)
26. Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации» (ред. от 12.03.2024)
27. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 "О защите прав потребителей" (ред. от 08.08.2024)

Основная литература:

Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Румынина. – 4-е изд. и доп. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 224 с. – ISBN 978-5-0054-0251-6. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=552036>

Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI:

<https://doi.org/10.29039/0144-3>. - ISBN 978-5-369-01944-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085098>

Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0874-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150310>

Гражданское право: учебник для среднего профессионального образования / отв. ред. С.П. Гришаев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Норма: ИНФРА-М, 2021. - 688 с.: - (Ab ovo). - ISBN 978-5-91768-904-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1203867>

Миронов, А. Н. Административное право : учебник / А.Н. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0726-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1169288>

Семейное право : учебник / под ред. А.А. Демичева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 301 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0803-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1203956>

Гуреева, М.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / Гуреева М.А. — Москва : КноРус, 2021. — 219 с. — ISBN 978-5-406-08494-6. — URL: <https://book.ru/book/939882>

Ефимова, О. В. Право : учебник / О.В. Ефимова, Н.О. Ведышева, Е.В. Питько. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_5с6ас561db8ас7.04867685. - ISBN 978-5-16-014530-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2152108>

Косаренко, Н. Н., Трудовое право : учебник / Н. Н. Косаренко, Б. В. Шагиев. — Москва : КноРус, 2022. — 186 с. — ISBN 978-5-406-08814-2. — URL: <https://book.ru/book/941145>

Смоленский, М.Б. Гражданское право : учебник / Смоленский М.Б., Астапова Е.В., Михайлов С.В. — Москва : КноРус, 2021. — 325 с. — ISBN 978-5-406-04481-0. — URL: <https://book.ru/book/936796>

Смоленский, М.Б. Административное право : учебник / Смоленский М.Б., Алексеева М.В. — Москва : КноРус, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-406-04539-8. — URL: <https://book.ru/book/936725>

Конституционное право России : учебник / Комарова В.В., под ред., Варлен М.В., Лебедев В.А., Таева Н.Е. — Москва : КноРус, 2021. — 279 с. — ISBN 978-5-406-03714-0. — URL: <https://book.ru/book/936614>

Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/0144-3>. - ISBN 978-5-369-01944-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085098>

Дополнительная литература

Матвеев, Р. Ф., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебное пособие / Р. Ф. Матвеев. — Москва : КноРус, 2024. — 157 с. — ISBN 978-5-406-12763-6. — URL: <https://book.ru/book/952436>

Некрасов, С. И., Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие / С. И. Некрасов, Е. В. Зайцева-Савкович, А. В. Питрюк. — Москва : Юстиция, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-406-14761-0. — URL: <https://book.ru/book/958208>

Николюкин, С.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания) : учебное пособие / Николюкин С.В. — Москва : Русайнс, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-4365-5230-9. — URL: <https://book.ru/book/937042>

Интернет-ресурсы:

1. Интернет – ресурсы www.consultant.ru – «Консультант Плюс»
2. www.pravo.gov.ru (Официальный интернет-портал правовой информации).
3. www.consultant.ru (Правовая система Консультант Плюс).
4. www.constitution.ru (Конституция РФ).
5. www.council.gov.ru (Совет Федерации Федерального Собрания РФ).
6. www.duma.gov.ru (Государственная Дума Федерального Собрания РФ).
7. www.ksrf.ru (Конституционный суд РФ).
8. www.genproc.gov.ru (Генеральная прокуратура РФ).
9. www.sledcom.ru (Следственный комитет РФ).
10. www.pfrf.ru (Пенсионный фонд РФ).
11. www.cbr.ru (Центральный банк РФ).
12. www.notariat.ru (Федеральная нотариальная палата).
13. www.rfdeti.ru (Уполномоченный при Президенте РФ по правам ребенка).
14. www.ombudsmanrf.org (Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации).
15. www.mnr.gov.ru (Министерство природных ресурсов и экологии РФ).
16. www.rostrud.ru (Федеральная служба по труду и занятости РФ).
17. www.rosregistr.ru (Федеральная служба государственной регистрации, картографии и кадастра).
18. www.potrebitel.net (Союз потребителей Российской Федерации).
19. www.rosпотребнадзор.ru (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека).
20. www.rspn.ru (Российский союз промышленников и предпринимателей).
21. www.coe.int (Информационный офис Совета Европы в России).
22. «Гарант» – 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	Формы и методы оценки
Знать:		
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;	Демонстрирует знание правового положения субъектов предпринимательской деятельности;	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;	Демонстрирует знание гражданского, трудового, административного законодательства Российской Федерации, законодательства о противодействии коррупции. Владеет знаниями о порядке оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Аргументировано выбирает и использует законодательные акты, регулирующие сферу профессиональной деятельности. Владеет современной научной и профессиональной терминологией. Демонстрирует знание возможных траекторий профессионального развития и самообразования.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос.
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;	Демонстрирует знание порядка заключения трудового договора и основания для его прекращения	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование Устный опрос. Письменный опрос.
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;	Демонстрирует знание видов дисциплинарной и материальной ответственности работника;	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование Устный опрос. Письменный опрос.
- виды административных правонарушений и административной ответственности;	Демонстрирует знание видов административных правонарушений и административной ответственности.	Оценка результатов выполнения заданий. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тестирование Устный опрос. Письменный опрос.
Уметь		
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;	Понимает и распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном контексте.	Наблюдение за деятельностью студентов в период практических

	Аргументировано подбирает и использует необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности. Понимает и определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Определяет этапы решения задачи проф. деятельности. Демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.	занятий; Оценка результатов выполнения практической работы
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;	Демонстрирует умение защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; Владеет самоанализом и умеет корректировать результаты своей деятельности.	Наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; Оценка результатов выполнения практической работы
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.	Владеет умением анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности бездействия с правовой точки зрения.	Наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; Оценка результатов выполнения практической работы
- применять законы по защите интеллектуальной собственности	Демонстрирует умение применять знания в конкретных производственных	Наблюдение за деятельностью студентов в период практических

	ситуациях, грамотно использует знание законодательных актов.	занятий; Оценка результатов выполнения практической работы

Разработчик:

Е.Н. Епикова, преподаватель общеобразовательных дисциплин, высшей квалификационной категории

**Лист согласования
рабочей программы по учебной дисциплине
«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
на 2025-2026 учебный год**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных
и социальных дисциплин»
Протокол № 10 «20» мая 2025 г.
Председатель цикловой комиссии
Л.В. Печалова

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по УМПК
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько
заместитель директора по УПР
«20» мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
«20» мая 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор

техникума

В.А. Семилетов

«30» мая 2025 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 07 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и
систем газоснабжения

Ставрополь, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Основы бережливого производства разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024г. № 418 ФГОС СПО

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)

Разработчик:

Баркевич Ф.В. – преподаватель специальных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Основы бережливого производства является частью социально - гуманитарного 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 Основы бережливого производства обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности Основы бережливого производства:

ПК 3.2	Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника п. 1 ППССЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ПК 3.2	- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - современные технологии повышения эффективности - систему подачи предложений.
ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценностей; - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - виды потерь и методы их устранения; - технологии внедрения улучшений; - технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	22	
Практические и лабораторные занятия	12	12
Самостоятельная работа	----	
Консультации	----	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	36	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. 07 Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		18	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09;
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства» Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП) Принципы и концепция системы БП Серия ГОСТ Р «Бережливое производство» Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 1		
	«ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»		
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	6	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09;
	Поток создания ценности Принципы картирования процесса Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования Инструменты картирования потока создания ценности Карта целевого состояния потока создания ценности Карта идеального состояния потока создания ценности Карта текущего состояния потока создания ценности Типичные ошибки при картировании	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 2		

	Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом		
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала	6	
	Проблемно-ориентированное мышление Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы Определение ключевых причин возникновения проблемы Технологии анализа проблем: - фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация. Технологии анализа проблем: пирамида проблем; граф-связей; диаграмма Парето. 4W2H; «5 Почему»; диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа	4	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09;
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 3		
	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)		
РАЗДЕЛ 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16	
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6	ОК 07
		4	

	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности Кайдзен (непрерывное улучшение) «Пять «S» (система рационализации рабочего места) Стандартизированная работа Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM Методика быстрой переналадки SMED Встроенное качество Канбан, поток единичных изделий		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 4		
	Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте		
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4	
	1. Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации 2. Типичные ошибки применения методов БП. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	2	ПК 3.2; ОК 04; ОК 05; ОК 07;
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 5		
	Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП		
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	6	
	Лидерство как новый тип производственных отношений Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям Методы преодоления сопротивления изменениям Технологии мотивации и стимулирование качества Производственная культура на рабочем месте Квалификация персонала и обучение	4	ОК 04; ОК 05; ОК 07;
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 6		

	Применение методов мотивации персонала		
В том числе, самостоятельная работа обучающихся		--	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основы бережливого производства.

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 программным обеспечением, проектор; экран;
- аудиовизуальные средства – схемы, рисунки, фото и видеоматериалы к занятиям в виде слайдов, электронных презентаций и видео роликов.

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

Печатные издания и электронные 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/
5. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями от 9 мая 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля, 23 ноября, 30 декабря 2009 г., 28 сентября 2010 г., 21 июля, 30 ноября, 6 декабря 2011 г., 28 июля, 3 декабря 2012 г), (в действующей редакции). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/
6. Межгосударственный стандарт ISO 9001:2008 Quality management system – Requirements (Системы менеджмента качества. Требования)

- ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь». <http://docs.cntd.ru/document/1200068732>
7. ГОСТ ISO 9001-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 N 1575-ст) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145824/
 8. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145824/
 9. ГОСТ 1.0-92 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Основные положения (с Изменениями N 1-6) <http://docs.cntd.ru/document/1200006531>
 10. ГОСТ 1.2-2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены» <http://docs.cntd.ru/document/1200006531>

Основные источники:

1. Бережливое производство: учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова [и др.]; под общ. ред. А. Г. Бездудной. — Москва: КноРус, 2023. — 203 с. — ISBN 978-5-406-11251-9. — URL: <https://book.ru/book/948328>
2. Курамшина, А. В. Основы бережливого производства: учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва: КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594>
3. Основы бережливого производства : учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 170 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2004282. - ISBN 978-5-16-018429-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2004282>

Дополнительные источники:

1. Основы бережливого производства : учебное пособие / О. Н. Грудина, Д. В. Запорожец, О. С. Звягинцева [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 128 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129592.html>
2. Сергеев, А. Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии : учебное пособие / А. Г. Сергеев, Е. А. Баландина, В. В. Баландина. - Москва : Логос, 2020. - 216 с. - ISBN 978-5-98704-653-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1212430>
3. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 506 с. —

(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084138>

4. Сафонова, Л. А. Управление персоналом : учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова, Г. Н. Смолвик. — Саратов : Профобразование, 2024. — 114 с. — ISBN 978-5-4488-1688-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133505.html> (дата обращения: 17.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/133505>

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.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
Знает:		
- историю, принципы и концепцию бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
- основы картирования потока создания ценностей;	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса	

	- демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения;	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения эффективности	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений;	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований	
- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;	- описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Умеет:		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов	- демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную	Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия.

бережливого производства;	деятельность при решении производственных задач	Деловые игры.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;	- демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Разработчик:

Ф.В. Баркевич, преподаватель

Лист согласования
Рабочей программы по учебной дисциплине
Основы бережливого производства
На 2025-2026 учебный год

РАССМОТРЕН

На заседании комиссии
Профессиональных циклов по экономике и земельно-имущественным
Отношением
Протокол № 10 от 20.05.2025г.
Е. С. Абрамян

СОГЛАСОВАНО

Л.В. Белоусова,
Заместитель директора по УМРК
20.05.2025г.

СОГЛАСОВАНО

Е.В. Шарипкова,
Заведующий учебной частью
20.05.2025г.

СОГЛАСОВАНО

А.А. Хилько,
Заместитель директора по УПР
20.05.2025г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В. А Семилетов

30 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

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, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 18.06.2024 N 418 (далее – ФГОС СПО).

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель

Верисокина Александра Юрьевна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от 27 мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....** Ошибка! Закладка не определена.
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** Ошибка! Закладка не определена.
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ.....** Ошибка! Закладка не определена.
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ.....** Ошибка! Закладка не определена.

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 1.3. Создавать элементы и узлы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК 02.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать

ПК 1.3	– Читать и анализировать чертежи. – Оформлять и читать чертежи деталей. – Пользоваться нормативно-технической документацией при чтении, выполнении и оформлении чертежей газоснабжения; - Выполнять и оформлять рабочие чертежи газоснабжения	– Основные типы конструкций, правила оформления чертежей. – Начертания и назначение линий на чертежах. – Типы шрифтов и их параметры. – Правила нанесения размеров на чертежах. – Требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению чертежей газоснабжения; -Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования
ОК 01	– Выбирать наиболее подходящий способ графического представления объекта в зависимости от цели чертежа. – Выполнять геометрические построения.	– Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. – Законы, методы и приемы проекционного черчения. – Рациональные способы геометрических построений.
ОК 02	– Использовать справочную информацию и электронные ресурсы для поиска образцов чертежей и нормативной документации.	– Информационные технологии в черчении, базы нормативных документов (ГОСТ, СНиП), основы технического поиска.
ОК 05	– Оформлять технические тексты и чертежи в соответствии с речевыми и языковыми нормами, заполнять документацию на русском языке.	– Языковые нормы оформления технической документации, структура пояснительных записок и спецификаций.
ОК 09	– Интерпретировать графическую и текстовую информацию на русском языке в чертежах и документации.	– Терминология профессионального черчения на русском языке.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	4	
Практические и лабораторные занятия	58	58
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего	72	

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		8	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3 ОК 02 ОК 05
	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	6	
	Практические занятия		
	1. Выполнение шрифта по ГОСТ 2.304-81 в ручной графике. Заполнение основной надписи чертежа	2	
	2. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике. Заполнение основной надписи	2	
	3. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура и нанесение его размеров. Заполнение основной надписи	2	

Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)		12	
Тема 2.1 Методы проецирования. Проекции точки, прямой и плоскости	Содержание учебного материала		ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	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.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	4. Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой.	2	
	5. Построение в ручной графике проекций плоскостей.	2	
Тема 2.2 Ортогональные проекция	Содержание учебного материала		ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Построения ортогональных проекций многогранных геометрических тел и тел вращения. Развертки поверхностей геометрических тел.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	6-7. Построение в ручной графике ортогональных проекций группы геометрических тел.	4	
Тема 2.3 Аксонметрические проекция	Содержание учебного материала		ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 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		

	8-9. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел.	4	
Раздел 3 Основы технического черчения		16	
Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы	Содержание учебного материала		ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже - ГОСТ 2.305-68. САПР - Программа для двухмерного моделирования NanoCAD. Виды. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Разрезы – простые, сложные, местные. Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Выбор расположения вынесенных и наложенных сечений. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах и правила их нанесения на чертежах. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений, Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.		
	В том числе, практических занятий	12	
	Практические занятия		
	10. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.	2	
	11. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели третьего вида.	2	
	12. Построение с использованием САПР простых разрезов.	4	
	13. Построение сложных разрезов. Выполнение сложного ступенчатого разреза.	2	
	14. Построение с использованием САПР сечений. Выполнение выносного сечения	2	
Тема 3.2 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала		ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05
	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		

	16. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу.	2	ОК 09
	17. Выполнение выреза $\frac{1}{4}$ части аксонометрического изображения детали.	2	
Раздел 4 Основы строительного черчения		26	
Тема 4.1 Условно- графические обозначения, применяемые на строительных чертежах	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 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	6	
	Практические занятия		
	18. 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	
	19. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений санитарно-технического и газового оборудования (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	20. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений элементов и оборудования систем газоснабжения. (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 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 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	6	
	Практические занятия		

	21 Вычерчивание планов этажей зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	22 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	2	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 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	6	
	Практические занятия		
	23. Вычерчивание плана сети внутреннего газопровода жилого здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	24. 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 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 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	6	
	Практические занятия		
	25. Вычерчивание технологической схемы ГРПШ с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	
	26. Вычерчивание схемы установки сигнализатора загазованности в жилом помещении с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	2	

	27. Вычерчивание узла выхода газопровода из земли с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	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:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерной графики».

Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стулья;
- учебная доска;
- шкаф;
- вешалка для одежды;
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);

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

- комплект учебно-методических материалов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. *System of design documents for construction. Main requirements for design and working documents.*

2. ГОСТы Единой системы конструкторской документации, – М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное

- образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896569> :
2. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169732>
 3. 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>
 4. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516>
 5. Кувшинов, Н. С., Инженерная графика : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2025. — 348 с. — ISBN 978-5-406-13974-5. — URL: <https://book.ru/book/955908>

Дополнительная литература:

1. Сидякина, Т. И. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / Т. И. Сидякина, Л. Ю. Стриганова ; под редакцией Н. В. Семеновй. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 105 с. — ISBN 978-5-4488-1131-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139570.html>
2. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть I : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — II, 81 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-542-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2179099>
3. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185122>
4. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач : учебное пособие / С. А. Фролов. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971060>
5. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-1733-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135497.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.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		-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 конструкций 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 $\frac{1}{4}$ 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 NanoCAD; 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.	
Умеет:		- 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 (NanoCAD), 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 NanoCAD, -соблюдает последовательность выполнения команд панелей инструментов в NanoCAD.
- выполнять изображения резьбовых соединений;	-выполняет чертежи стандартизированных крепежных резьбовых деталей, упрощенные и условные изображения и обозначения резьбных 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:

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель

Верисокина Александра Юрьевна , преподаватель

Лист согласования

рабочей программы учебной дисциплины

«Инженерная графика»

на 2025-2026 учебный год

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
естественно-математических дисциплин
Протокол №10 от 20.05.2025 г.
И. о. председателя цикловой комиссии Н.
В. Корякина

СОГЛАСОВАНО:

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по учебно-
методической работе и качеству
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

А. А. Хилько,
заместитель директора по учебно-
производственной работе
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Е. В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
20.05.2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума В.А.Семилетов
« 30 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» 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 (Минобрнауки России) от 18.06.2024 № 418.

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»

Разработчик:

Корякина Наталья Викторовна, преподаватель.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол № 10 от « 27 » мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Техническая механика является обязательной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина Техническая механика 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 2.4. Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ;
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ОК 01., ОК02., ПК 2.4.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины «ОП. 02 Техническая механика»: Формирование компетенций в области технической механики.

Дисциплина «ОП. 02 Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (см. ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать

ПК2.4.	- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.; - выполнять статический расчет; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; - определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок;	- основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; - законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; - определение направления реакции связи; - определение момента силы относительно точки, его свойства; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - моменты инерции простых сечений элементов и др.
ОК.01	- распознавать задачу в профессиональном контексте; - анализировать задачу и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - составлять план действия;	- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном контексте;
ОК.02	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов (в акад. час.)
Объем образовательной нагрузки (всего с учетом промежуточной аттестации и консультаций)	76
в том числе:	
Самостоятельная работа	4
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	72
в том числе:	
- теоретическое обучение	52
- практические занятия	20
- в форме практической подготовки	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

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		36	
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала	4	
	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 уравнивающая 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 освобожденности от связей	2	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.	Содержание учебного материала	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	2	
	Практические занятия		
	1. Определение усилий в стержнях заданной стержневой системы.	2	
Тема 1.3. Пара сил	Содержание учебного материала	2	
	Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Свойства пар. Условия равновесия пар сил. Момент силы относительно точки и оси, его свойства.	2	
Тема 1.4. Плоская	Содержание учебного материала	12	

система произвольно расположенных сил	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	
	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	4	
	Практические занятия		
	2. Определение опорных реакций однопролетных, шарнирно-опертых и консольных балках	2	
	3. Определение опорных реакций в рамах	2	
Тема 1.5. Пространственная система сил	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по изученным вопросам. Выполнение и оформление индивидуального задания.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	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	
Тема 1.6. Центр тяжести тела	Содержание учебного материала	8	
	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	
	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	
	Практические занятия		
	4. Определение центра тяжести составного сечения	2	
	5. Определение центра тяжести сварного соединения	2	
Тема 1.7. Устойчивость равновесия	Содержание учебного материала	2	
	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	2	

	устойчивости. Коэффициент устойчивости.		
Раздел 2. Сопротивление материалов		36	
Тема 2.1 Основные положения	Содержание учебного материала	4	
	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	
	2. Метод сечений. Внутренние силовые факторы в общем случае нагружения бруса. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное, единицы измерения напряжения.	2	
Тема 2.2. Осевое растяжение и сжатие	Содержание учебного материала	8	
	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, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	6. Определение продольных сил и нормальных напряжений бруса, построение эпюр (ПП)	2	
	7. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений для ступенчатого бруса, защемленного одним концом, определение абсолютного удлинения (ПП)	2	
Тема 2.3. Срез и смятие	Содержание учебного материала	2	
	Срез и смятие. Основные определения. Расчетные предпосылки и формулы. Примеры расчета.	2	
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала	6	
	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	
	2. Методика решения задач на определение геометрических характеристик сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений стандартных профилей проката.	2	

	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	8. Геометрические характеристики сложного сечения. (ПП)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по изученным вопросам. Выполнение и оформление индивидуального задания.	2	
Тема 2.5. Сдвиг и кручение бруса.	Содержание учебного материала	2	
	1.Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Условия прочности и жесткости при кручении.	2	
Тема 2.6. Поперечный изгиб прямого бруса	Содержание учебного материала	10	
	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	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	9. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок (ПП)	2	
	10. Подбор сечения стальных балок (ПП)	2	
Тема 2.7. Устойчивость центрально-сжатых стержней	Содержание учебного материала	2	
	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	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		4	
Задания для самостоятельной работы:		2	
1. Определение опорных реакций сочлененных рам			
2. Определение геометрических характеристик сварных соединений.		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

Всего (с учётом самостоятельной работы)	76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Технической механики

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор;
- наглядное обеспечение: плакаты, наборы образцов, модели.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 литература

1. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст

: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083155>

2. Сербин, Е. П., Техническая механика : учебник / Е. П. Сербин. — Москва : КноРус, 2023. — 399 с. — ISBN 978-5-406-11776-7. — URL: <https://book.ru/book/949727>

3. Черноброва, О. Г., Техническая механика (с практикумом) : учебник / О. Г. Черноброва. — Москва : КноРус, 2023. — 217 с. — ISBN 978-5-406-10627-3. — URL: <https://book.ru/book/945820>

Дополнительная литература

1. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185382>

2. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В. Э. Завистовский. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 562 с. — ISBN 978-985-7253-93-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134171.html>

3. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896828>

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	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
Знания: Знание основ технической механики	Демонстрирует уверенное владение основами технической механики	Устный опрос 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 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 Технический диктант Оценка результатов выполнения практических работ
Знание основ расчётов	Владеет расчетами механических передач и простейших	Устный опрос Технический

механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	сборочных единиц общего назначения	диктант Оценка результатов выполнения практических работ
Умеет:		
выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;	- выполняет расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений в соответствии с заданием;	Оценка результатов выполнения практических работ
определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, рам;	-определяет усилия в соответствии с заданием; - определяет реакции опор в соответствии с заданием;	Оценка результатов выполнения практических работ
строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др	- определяет внутренние силовые факторы с помощью метода сечений; - строит эпюры внутренних усилий в соответствии со схемой нагружения конструкций.	Оценка результатов выполнения практических работ

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
/В.А.Семилетов/

«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, АЭРОДИНАМИКИ И
ТЕПЛОТЕХНИКИ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) № 418 от 18.06.2024 г.

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения(далее ППССЗ).

Разработчик:

Герасимова Людмила Михайловна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ «ССТ»

Протокол № 1 от «20» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, АЭРОДИНАМИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ

1.1.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ПСССЗ

Учебная дисциплина Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники является обязательной частью профессионального 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 Основы гидравлики, аэродинамики и теплотехники 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 1.2	Выполнять расчет систем газоснабжения(систем газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3	Выполнять расчет систем газоснабжения(систем газораспределения и газопотребления)
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты анти коррупционного поведения;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 02, ОК. 04, ОК 09, Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

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:

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. 2; ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ОК 10	- определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов; -строить характеристики насосов и вентиляторов; -применять уравнения Бернулли;	- режимы движения жидкости; -гидравлический расчет простых трубопроводов; -виды и характеристики насосов и вентиляторов; -способы теплопередачи и теплообмена; -основные свойства жидкости; -формулы для расчета гидростатического давления на плоские и криволинейные стенки; -методы борьбы с гидравлическим ударом; -параметры пара, теплопроводность.

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	6
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	66
в том числе:	
- теоретическое обучение	46
- практические и лабораторные занятия	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, формирование 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 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	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Раздел 2. Основы гидростатики		6	
Тема 2.1 Гидростатическое давление. Измерение давления	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Гидростатическое давление, его определение и свойства. Основное уравнение гидростатики. Напор и вакуум. Измерение давления и его виды. Закон Паскаля.	2	
	2. Сила давления жидкости на плоские и криволинейные стенки. Определение толщины стенок труб и цилиндрических резервуаров. Понятие о центре давления.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторные занятия		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Измерение давлений приборами	2	

Раздел 3. Гидродинамика		30	
Тема 3.1 Основные законы движения жидкости	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	1.Виды движения жидкостей: установившееся, неустановившееся, равномерное, неравномерно. Понятие о струйчатом движении жидкости. Поток жидкости, элементы потока. Скорость и расход жидкости.	2	
	2.Уравнение Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости, установившегося потока реальной жидкости.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторные занятия		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	2.Наблюдение потоков жидкости с различной структурой	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 3.2 Гидравлические сопротивления	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	1.Гидравлические сопротивления и их виды. Режимы движения жидкости. Критерий Рейнольдса. Характеристика ламинарного и турбулентного движения жидкости.	2	
	2.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	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторные занятия		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	4. Определение коэффициентов местных сопротивлений	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 3.3	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 06,

Гидравлический расчет трубопроводов	1.Трубопроводы и их виды. Гидравлический расчет простого и сложного трубопроводов.	2	ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	2. Гидравлический удар в трубопроводах (прямой и не прямой). Расчет безнапорных и коротких трубопроводов	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09,
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	1,2.Гидравлический расчет простого трубопровода	4	ПК 1.2, ПК 1.2, ПК1.3
Тема 3.4 Истечение жидкости через отверстия и насадки	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 , ПК 1.2, ПК 1.3
	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 Виды и принцип действия насосов	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 , ПК 1.2, ПК 1.3
	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.	2	
	2.Характеристики центробежных насосов и напорных трубопроводов. Параллельная и последовательная работа центробежных насосов.		ОК 01 – ОК 06, ОК 09 , ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	3. Расчет характеристик центробежных насосов	2	
Раздел 4. Основы аэродинамики		18	
Тема 4.1 Основные сведения о газах. Основные законы движения газов.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	1.Основные законы аэродинамики. Законы изменения состояния газов. Физические свойства воздуха. Уравнение сохранения расхода. Уравнение Бернулли для газов. Число Маха. Формула Сен-Венана и Вентцеля.	2	
Тема.4.2	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 06,

Аэродинамический расчет воздухопроводов и газопроводов	1. Аэродинамический расчет воздухопроводов и газопроводов. Гидравлический расчет вентиляционных воздухопроводов.	2	ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	2. Гидравлический расчет газопроводов при малых перепадах давления	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	3. Гидравлический расчет газопроводов при больших перепадах давления. Формула Дарси-Вейсбаха.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 4.3 Истечение воздуха через отверстия и насадки	5. Определение потерь давления в воздухопроводах, построение характеристик воздухопроводов	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 4.4 Виды и устройство вентиляторов	1. Истечение воздуха через отверстия и насадки. Струйные течения газа. Ламинарный и турбулентный режимы движения воздушной струи.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	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, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 5.2 Первый закон термодинамики	6. Наблюдение работы и построение характеристик центробежного вентилятора.	4	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Раздел 5. Основы теплотехники		10	
Тема 5.1 Рабочее тело и основные законы идеального газа	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	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	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 5.2 Первый закон термодинамики	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Понятие о термодинамическом процессе, теплоте, внутренней энергии, работе газа. Первый закон термодинамики; его аналитическое выражение и физический смысл.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3

	2.Сущность второго закона термодинамики. Процесс получения пара и его параметры. Испарение, кипение, насыщенный и перегретый пар.	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	4.Расчет параметров пара	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 5.3 Основные положения теории теплообмена. Теплопроводность и теплоизоляция	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	1 Теплота парообразования и перегрева. Теплообмен излучения Коэффициент теплопроводности; его физический смысл, единицы измерения. Тепловая изоляция. Материалы, применяемые для теплоизоляции трубопроводов.	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		6	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
Задания для самостоятельной работы:			
1.Выполнение конспекта по вопросам Закон Архимеда», «Закон Паскаля», «Плавающие тела»		2	
2.Выполнение конспекта «Поршневые и струйные насосы»		2	
3.Выполнение конспекта «Применение на практике знаний теории термодинамики»		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
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 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 : учебник / О. Н. Брюханов, В. И. Коробко, А. Т. Мелик-Аракелян. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 254 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005354-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2164146>
2. Брюханов О.Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: учебник/ О.Н. Брюханов, В.И. Коробко, А.Т. Мелик-Аракелян. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 254 с. – (Среднее профессиональное образование).
3. Ухин, Б. В. Гидравлика : учебник / Б. В. Ухин, А. А. Гусев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005536-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2130241>

Дополнительные

1. Гроховский, Д. В. Основы гидравлики и гидропривод : учебное пособие / Д. В. Гроховский. — Санкт-Петербург : Политехника, 2024. — 237 с. — ISBN 978-5-7325-1201-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135127.html>
2. Лаврухин, П.В. Основы гидравлики и теплотехники : учебное пособие / П.В. Лаврухин, С.В. Панченко, С.Г. Пархоменко. — Москва : КноРус, 2021. — 175 с. — ISBN 978-5-406-08343-7. — URL:<https://book.ru/book/943771> . — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

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://twf.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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
Знания: Режимы движения жидкости; Гидравлический и аэродинамический расчет воздухопроводов; 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 воздухопроводов; Определять характеристики насосов. Производить аэродинамический расчет воздухопроводов. вентиляторов;	Умеет Производит гидравлический расчет простого трубопровода. Производит аэродинамический расчет воздухопроводов, дает им характеристики параметров воздухопроводов	Экспертное наблюдение в процессе лабораторных работ, оценка отчетов. Наблюдение в процессе практических занятий Индивидуальные задания. Оценка решений ситуационных задач

Разработчики:

Л.М. Герасимова

преподаватель _____

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А. Семилетов

« 30 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.06.2024 № 418.

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»

Разработчики:

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель,

Катрич Михаил Васильевич, преподаватель.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол заседания № 10 от « 27 » мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.03 «Электротехника и электроника» является обязательной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

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

ОК 09. 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 2.1.,	использовать электротехнические	основные электротехнические

ПК 2.2 ОК 01.- 05., ОК 07., ОК 9.	законы для расчёта электрических цепей постоянного и переменного тока; выполнять электрические измерения; использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей.	законы; методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей; основы электроники; 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.

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)	58
в том числе:	
Самостоятельная работа	2
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	56
в том числе:	
- теоретическое обучение	24
- лабораторные занятия	24
- практические занятия	6
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	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. Основы электротехники		52	
Тема 1.1 Электрическое и магнитное поле	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ОК 01- ОК 09
	1. Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.	2	
Тема 1.2 Постоянный ток	Содержание учебного материала	10	ОК 01- ОК 07
	1. Электрические цепи постоянного тока. 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	12	ОК 01- ОК 07
	1. Понятие переменного тока, его параметры	2	
	2. Однофазные электрические цепи. 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	Содержание учебного материала	12	ПК 2.1

переменный ток	1. Трехфазные электрические цепи	2	ОК 01- ОК 07
	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	6	ПК 2.1 ОК 01- ОК 07
	1. Трансформаторы. Однофазный трансформатор. Автотрансформатор, трехфазный трансформатор	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	4	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	6.Исследование однофазного трансформатора	4	
Тема1.6 Электрические машины переменного тока	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07
	1.Электрические машины переменного тока	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий		
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07 ОК 10
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
Тема 1.7 Электрические машины постоянного тока	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07
	1.Электрические машины постоянного тока	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий		
	Практические занятия		ОК 01- ОК 07
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
Тема 1.8 Электроснабжение и электрооборудование	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07 ОК 09
	1. Источники и потребители электрической энергии. Ручные машины, электроинструмент	2	
Тема 1.9 Электробезопасность	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07
	1. Действие электрического тока на организм человека	2	

Раздел 2. Основы электроники		4	
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	2	ОК 01- ОК 07
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	2	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 07
	9.Исследование самовосстанавливающегося предохранителя	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01- ОК 07 ОК 09
Задания для самостоятельной работы: 1. Выполнить реферат или сделать презентацию. Рекомендуемые темы: <i>действие электрического тока на организм человека, оказание медицинской помощи при поражении электрическим током; -электроинструмент, электрифицированные машины, применяемые в специальности</i>		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		58	

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, подпружинный 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 агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009г. № 682-ст)

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. 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.
2. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2087738>
3. 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.

Дополнительная литература:

1. . Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2119559>
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. Забелин, Л. Ю. Электротехника и электроника : практикум для СПО / Л. Ю. Забелин, Ю. М. Шыырап. — Саратов : Профобразование, 2022. — 151 с. — ISBN 978-5-4488-1506-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125582.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 выполнении 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 выполнении 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 выполнении лабораторных и практических работ; оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ

Разработчики:

Преподаватель О.В. Катрич

Преподаватель М.В. Катрич

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума В.А. Семилетов
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ
Специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и
систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины Математические методы решения прикладных профессиональных задач 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 18 июня 2024 г. № 418 (далее - ФГОС СПО).

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: ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

Рыбина Т.В., преподаватель математики;

Китаева Н.С., преподаватель математики.

Рекомендована методическим советом

ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

№10 от «27» мая 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	Ошибка! Закладка не определена.
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина Математические методы решения прикладных профессиональных задач является обязательной частью математического и общего естественнонаучного 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 Математические методы решения прикладных профессиональных задач 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.	Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.2.	Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОП.05 Математические методы решения прикладных профессиональных задач: Формирование компетенций в области математических методов решения прикладных профессиональных задач.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (см. ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ОК 09	– находить производные; – вычислять неопределенные и определенные интегралы; – решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; – решать простейшие дифференциальные уравнения; – решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; – вычислять площади и объемы земляных работ.	- значение математики в профессиональной деятельности; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления. – основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел; - элементы аналитической геометрии.

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	52	-
Практические и лабораторные занятия	38	38
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	8	-
Всего	104	38

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		22	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 09.
Тема 1.1 Роль математики в современном мире. Матрицы и действия над ними	Содержание учебного материала	4	
	1. Матрица, виды матриц, их свойства. Основные операции над матрицами (сложение, вычитание, умножение, транспонирование)	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Действия над матрицами	2	
Тема 1.2 Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства	Содержание учебного материала	8	
	1. Определители, их свойства. Способы вычисления определителей 2-ого, 3-его, 4-ого порядка.	2	
	2. Вычисление определителей 2, 3 и 4 порядков	2	
	В том числе практических занятий	4	
	2. Вычисление определителей 2, 3 порядков	2	
	3. Нахождение миноров и алгебраических дополнений	2	
Тема 1.3 Обратная матрица. Решение систем линейных уравнений.	Содержание учебного материала	10	
	1. Обратная матрица. Нахождение обратной матрицы. Деление матриц	2	
	2. Системы линейных уравнений, методы решения.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	4. Нахождение обратной матрицы	2	
	5. Решение систем уравнений методами Крамера, Гаусса	2	
	6. Решение систем уравнений методом обратной матрицы	2	
Раздел 2. Основы теории комплексных чисел		12	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 02, ОК 09
Тема 2.1 Основные свойства	Содержание учебного материала	8	
	1. Комплексные числа и действия над ними. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.	2	

комплексных чисел	2. 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	4	
	7. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2	
	8. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах	2	
Тема 2.2. Некоторые приложения теории комплексных чисел	Содержание учебного материала	4	
	1.Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом. Решение смешанных задач.	2	
	2.Решение задач с комплексными числами в области профессиональной деятельности.	2	
Раздел 3. Основы математического анализа		26	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.1 Пределы функций	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие предела функции. Основные свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	9. Вычисление пределов с применением различных методов. Исследование функций на непрерывность	2	
Тема 3.2 Вычисление и применение производных	Содержание учебного материала	8	
	1.Определение производной функции. Основные правила дифференцирования. Таблица производных основных элементарных функций. Производная сложной функции. Определение дифференциала и применение его к решению задач	2	
	2.Экстремумы функции. Вычисление наибольшего и наименьшего значения функции на заданном отрезке.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	10. Составление уравнения касательной и нормали. Определение экстремумов функции. Вычисление наибольшего и наименьшего значения функции на заданном отрезке.	2	
	11. Применение производной к исследованию функции и для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах	2	
Тема 3.3 Неопределенный и определенный	Содержание учебного материала	8	
	1.Неопределенный интеграл, некоторые свойства. Таблица неопределенных интегралов. Нахождение неопределенных интегралов	2	

интеграл. Вычисление площадей плоских фигур	2.Определенный интеграл, основные свойства. Замена переменной интегрирование по частям.	2	
	3. Формула Ньютона-Лейбница. Построение криволинейной трапеции.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	12.Применение определенного интеграла к вычислению площадей плоских фигур и объемов.	2	
Тема 3.4 Дифференциальн ые 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	
	13. Решение дифференциальных уравнений по видам профессиональной деятельности	2	
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		6	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 4.1 Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей.	2	
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	
	В том числе, практических занятий	2	
	14. Решение простейших задач теории вероятностей и математической статистики».	2	
Раздел 5. Элементы аналитической геометрии		10	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 03, ОК 04, ОК 09
Тема 5.1 Векторы	Содержание учебного материала	6	
	1. Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве.	2	
	2. Линейные операции над векторами. Проекция вектора на координатные оси.	2	

	В том числе, практических занятий	2	
	15. Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами. Определение расстояния между точками и координат середины отрезка.	2	
Тема 5.2	Содержание учебного материала	4	
Уравнения	1. Виды уравнений прямых на плоскости и в пространстве: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение, каноническое и параметрическое, уравнение «в отрезках».	2	
прямых на	В том числе, практических занятий	2	
плоскости и в	16. Определение взаимного расположения прямых и угла между ними, расстояния от точки до прямой.	2	
пространстве.			
Раздел 6. Вычисление площадей и объемов		14	
Тема 6.1	Содержание учебного материала	6	
Площади плоских	1. Плоские фигуры и многогранники, их основные элементы. Площади плоских фигур и площади поверхности многогранников.	2	
фигур и	2. Многогранники и тела вращения, их основные элементы. Площади поверхностей многогранников и площади тел вращения.	2	
поверхностей тел.	В том числе, практических занятий	2	
	17. Расчет площадей строительных конструкций.	2	
Тема 6.2	Содержание учебного материала	8	
Объемы тел	1. Основные формулы для вычисления объемов многогранников.	2	
	2. Основные формулы для вычисления объемов круглых тел.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	18. Вычисление объемов деталей строительных конструкций.	2	
	19. Определение объемов земляных работ.	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		4	
Задания для самостоятельной работы:			
Тема: Теорема сложения и умножения вероятностей.			
Составить конспект по данной теме. Составить и решить не менее 3 прикладных задач по данной теме		2	
Тема: Объемы тел. Произвести расчет земляных работ при прокладке газопровода		2	
Консультации:		2	
1. Основы линейной алгебры			
2. Основы математического анализа		2	
3. Основные свойства комплексных чисел			
4. Основы теории вероятностей и математической статистики			

ПК 1.1, ПК 1.2,
ПК 2.1, ОК 01
ОК 03, ОК 04, ОК 09

ПК 1.1, ПК 1.2,
ПК 2.1, ОК 01
ОК 03, ОК 04, ОК 09

Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего (с учётом самостоятельной работы)	104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики;

Оборудование учебного кабинета:

1. Стол ученический по числу обучающихся.
2. Стул ученический по числу обучающихся
3. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
4. Кресло/стул преподавателя
5. Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая
6. Шкаф для хранения учебных пособий
7. Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации
8. Мультимедийный проектор
9. Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511565>
2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512668>

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512669>

Дополнительная литература

- 1 Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085068>

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.

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.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		

- значение математики в профессиональной деятельности; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления. – основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел; - элементы аналитической геометрии.	-демонстрирует определения понятий владение методами математического анализа и синтеза, теории вероятностей и математической статистики; – строит математическую модель профессиональной задачи и выбирает оптимальный метод решения; – описывает основные методы вычисления площадей и объёмов; -применяет элементы аналитической геометрии при решении профессиональных задач;	Тестирование; Оценивание практических работ, индивидуальных заданий;
Умеет:		
– находить производные; – вычислять неопределенные и определенные интегралы; – решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; – решать простейшие дифференциальные уравнения; – решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; – вычислять площади и объемы земляных работ.	- дифференцирует и интегрирует функции; – исследует реальные процессы с помощью производной; – рассчитывает площади и объёмы, объёмы земляных работ с использованием определённого интеграла; – применяет вероятностный метод для описания реальных процессов; -использует элементы аналитической геометрии при построении графиков при решении производственных задач;	Оценка индивидуальных заданий, Письменные и устные опросы обучающихся; Оценка самостоятельных работ.

Разработчики:

Рыбина Т.В., преподаватель математики

Китаева Н.С., преподаватель математики

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума

В.А.Семилетов
30.05.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП 06. Прикладные компьютерные программы в профессиональной
деятельности**

**специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения**

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» 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 Минпросвещения России от 18.06.2024 № 418 (далее – ФГОС СПО).

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»

Разработчики:

А.Ю. Верисокина, преподаватель

О. В

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от 27.05.2025 г.

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	15

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина «ОП 06. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности ФГОС 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Учебная дисциплина Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности:

ПК 2.2	Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ
ПК 2.3	Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.1	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.1	Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
ПК 4.2	Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
ПК 4.3	Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.4	Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.

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 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	- определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ; - определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам; - разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; - обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по	- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций; - виды, характеристики строительных машин, основного строительного оборудования и инструментов,. - требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); - принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; - состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; - планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; - правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

	выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ;	
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, - реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

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.

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
Всего учебных занятий	56
в том числе:	
- теоретическое обучение	6
- практические занятия	52
- в форме практической подготовки (далее – ПП) ¹	52
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, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Технические и программные средства реализации информационных технологий в профессиональной деятельности		4	
Тема 1. Программные средства информационных технологий в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала	4	ОК 01–ОК 04
	Задачи и содержание учебной дисциплины «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности». Значение и основная цель учебной дисциплины. Специфика и структура дисциплины, ее связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-технических основ специальности. Информационные и телекоммуникационные технологии: сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития	2	
	Структура технических текстовых документов. Структура пояснительных записок курсового и дипломного проектов. Оформление структурных элементов, разделов, подразделов, пунктов, подпунктов текстовых документов. Работа с таблицами, рисунками, формулами. Примечания текста, таблиц, рисунков.	2	
Раздел 2. Оформление текстовых документов в соответствии с требованиями		20	

нормативно-технической документации			
Тема 2.1 Структура и создание технических текстовых документов в Libreoffice Writer.	Содержание учебного материала	14	ОК 01–ОК 04, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4.
	В том числе, практических занятий	14	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №1. Создание текстовых документов в текстовом процессоре Libreoffice Writer	2	
	Практическое занятие №2. Создание и оформление таблиц в текстовых документах	2	
	Практическое занятие №3. Создание и оформление графических объектов в документах	2	
	Практическое занятие №4. Создание и оформление математических формул в текстовых документах	2	
	Практическое занятие №5. Создание и оформление примечаний, обозначений и сокращений, ссылок и списка использованных источников	2	
	Практическое занятие №6. Оформление фрагмента технического документа	4	
Тема 2.2 Вычислительные и аналитические возможности электронных таблиц Libreoffice Calc.	Содержание учебного материала	6	ОК 01–ОК 04, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4.
	Ввод данных в электронные таблицы. Редактирование и форматирование данных. Абсолютная и относительная адресация. Выполнение вычислений. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Средства анализа данных в таблицах Работа с базами данных. Фильтрация данных. Средства рисования.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №7. Выполнение специальных расчетов в Libreoffice Calc	4	
Раздел 3 Технология создания и обработки графической информации в системах автоматизированного проектирования		34	
Тема 1 Основы	Содержание учебного материала	28	ОК 01–ОК 04,

работы в системе автоматизированного проектирования «NanoCAD»	Общее представление о двухмерном моделировании в программе NanoCAD.		ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №8 Основные сведения о системе NanoCAD Рекомендуемые требования к системе. Пользовательский интерфейс и система команд. Настройка рабочей среды системы NanoCAD. Создание графических объектов-примитивов с помощью инструментов панели "Рисование".	2	
	Практическое занятие №9 Построение изображений методом направление-расстояние.	2	
	Практическое занятие №10 Редактирование и модификация объектов. Работа с командами панели "Редактирование".	2	
	Практическое занятие №11 Ввод, редактирование и форматирование однострочного и многострочного текста в САПР. Заполнение граф основной надписи.	2	
	Практическое занятие №12 Установка размерных стилей. Технология нанесения размеров.	2	
	Практическое занятие №13 Создание чертежей из примитивов с использованием команд панели Редактирование.	2	
	Практическое занятие №14 Построение изометрии	2	
	Практическое занятие №15 Создание и использование блоков в чертежах.	2	
	Практическое занятие №16 Использование команд и инструментов для создание и редактирование чертежей по специальности.	2	
	Практическое занятие №17 Построение фасада дома	2	
	Практическое занятие №18 Построение разреза дома	2	
	Практическое занятие №19 Построение системы газоснабжения	2	
	Практическое занятие №20 Построение аксонометрической схемы системы газоснабжения	2	
	Практическое занятие №21 Выполнение плана благоустройства и озеленения территории дома	2	
Тема 3. Технология информационного моделирования зданий (BIM)	Содержание учебного материала	6	ОК 01–ОК 04, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1
	В том числе, практических занятий	6	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №22. Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс	2	
	Практическое занятие №23. Создание плана этажа жилого дома.	2	
	Практическое занятие №24 Проектирование системы газоснабжения	2	

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине	4	ОК 01–ОК 04, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4.	
Задания для самостоятельной работы:	2		
1.Выполнение практического задания по построению аксонометрической схемы системы газоснабжения	2		
2.Выполнение практического задания по проектированию системы газоснабжения	2		
Консультации:	2		
Решение и анализ практических заданий по темам разделов 1,2	2		
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	8		
Всего (с учётом самостоятельной работы)	70		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стулья;
- учебная доска;
- шкаф;
- вешалка для одежды;
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);

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

- комплект учебно-методических материалов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. *System of design documents for construction. Main requirements for design and working documents.*

2. ГОСТы Единой системы конструкторской документации, – М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 416 с. –

ISBN 978-5-0054-0288-2. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=553019>

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 416 с.

3. Янченко, В. С., nanoCAD – просто, эффективно, перспективно. Самоучитель САПР с нуля : учебник / В. С. Янченко. — Москва : Русайнс, 2022. — 227 с. — ISBN 978-5-4365-9572-6. — URL: <https://book.ru/book/944761>

4. Кувшинов, Н. С. Инженерная и компьютерная графика. : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2023. — 234 с. — ISBN 978-5-406-10809-3. — URL: <https://book.ru/book/947029>

5. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905248>

6. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307>

Дополнительная литература

1. Мухина, Ю. Р. Web-дизайн: основы верстки сайтов : учебное пособие для СПО / Ю. Р. Мухина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-4497-1790-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123350.html>

2. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html>

3. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139095.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.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
– состав, функции и возможности использования прикладные компьютерные программ, информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования в профессиональной деятельности;	Выбирает информационные технологии для информационного моделирования. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач, Демонстрирует знания основных этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знания перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Умеет:		
– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических работ

– использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации.	Наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических работ

Разработчики:

Катрич Ольга Владимировна, преподаватель

Верисокина Александра Юрьевна , преподаватель

Лист согласования

рабочей программы учебной дисциплины

«Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

на 2025-2026 учебный год

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
сантехники и газоснабжения

Протокол №10 от 20.05.2025 г.

И. о. председателя цикловой комиссии Н.В.
Леонтьева

СОГЛАСОВАНО:

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по учебно-
методической работе и качеству
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

А. А. Хилько,
заместитель директора по учебно-
производственной работе
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Е. В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
20.05.2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор техникума

_____ /В.А.Семилетов/

« 30 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ И ПОЖАРНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ,

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2024 г. №418.

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 образовательное учреждение среднего профессионального образования «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:

Тарасова Ирина Александровна, преподаватель высшей категории правовых и общеобразовательных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

Протокол № 10 от « 27 » мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность» является обязательной частью профессионального 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 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность» 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 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 2.3. Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 2.4. Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.

ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 3.3. Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 5.1. Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий.

ПК 5.2. Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов.

ПК 5.3. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок.

ПК 5.4. Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3; ПК.5.4.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков (практический опыт), необходимых для профессиональной подготовки по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Знать	Уметь
ПК 2.1	– требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; – виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; – требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	– оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
ПК 2.3	– требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по	– проводить диагностику элементов газопроводного давления, технического состояния котлового

	эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	оборудования, вспомогательного оборудования;
ПК 2.4	– основные факторы повышения эффективности производства строительных работ;	– разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
ПК 3.1	– определять перечень средств индивидуальной защиты работников, однотипные строительные работы;	– разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;
ПК 3.2	– технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования; – требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	– выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;
ПК 3.3	– порядок оформления, согласования, утверждения, хранения и учёта локальной документации, составления номенклатуры дел, в том числе в электронной форме;	– оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учётом их эффективности;
ПК.5.1	– способы восстановления изношенных деталей; – проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;	– выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы); – выявлять внешние дефекты технических устройств;
ПК.5.2	– требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;	– подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;
ПК.5.3	– правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства;	– изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства;
ПК.5.4	– технологию монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; – методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений; – технологию производства пусконаладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства;	– производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; – определять места утечек бытового газа после проведения ремонтных работ; – руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;
ОК 01	– нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, производственную деятельность спецификой выполняемых	– применять государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные

	работ;	стандарты в сфере безопасности и охраны труда;
ОК 02	– требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	– применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учётом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя;
ОК 03	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	– вычислять простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, основы проектной деятельности;	– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
ОК 05	– проведение инструктажа и осуществлении соблюдения работников по правилам требованиям пожарной безопасности;	– оценивать травмоопасность на рабочих местах; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты;
ОК 07	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	– прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
ОК 09	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности.	– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	64	
Практические и лабораторные занятия	30	30
Самостоятельная работа	6	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
Всего	110	30

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
Введение	Содержание учебного материала	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Понятие «безопасность труда». Понятие риска как меры опасности. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Понятие системы организационно-технических и санитарно-гигиенических и иных мероприятий, обеспечивающих безопасность труда; требования к оценке их эффективности. Взаимосвязь мероприятий по обеспечению технической, технологической, экологической и эргономической безопасности.	2	
	2. Понятие «охрана труда». Основная задача охраны труда – предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний и минимизация их социальных последствий. Понятие социально приемлемого риска. Основные принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий. Экономический механизм и финансовое обеспечение системы управления охраной труда. Взаимосвязь обеспечения экономической, технологической, экологической, эргономической безопасности и охраны труда.	2	
Раздел 1. Нормативное обеспечение системы управления охраной труда		24	
Тема 1.1. Правовое обеспечение охраны труда	Содержание учебного материала	10	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Правовые источники охраны труда. Действие законов и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Государственные нормативные требования охраны труда, устанавливающие правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда.	2	
	2. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.	2	
	3. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Обязанности должностных лиц по охране труда. Административная и уголовная ответственность должностных лиц за нарушение или неисполнение требований законодательства о труде и об охране труда. Обязанности и ответственность работников и должностных лиц по соблюдению требований законодательства о труде и об охране труда.	2	

	Практическое занятие № 1 Анализ нормативно-правовых документов и решение практических ситуаций по соблюдению законодательства в сфере охраны труда	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ нормативно-правовых актов, составление опорных конспектов, опорно-логических схем <i>Примерная тематика вопросов для самостоятельного изучения</i> – государственное регулирование в сфере охраны труда; – система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; – права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда; – обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Проработка конспекта	2	
Тема 1.2. Основы управления охраной труда в организации.	Содержание учебного материала	14	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.3
	1. Организация системы управления охраной труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Трудовые обязанности работников по охране труда. Служба охраны труда в организации, ее основные задачи и функции. Должность специалиста по охране труда. Документация и отчетность по охране труда в организации.	2	
	2. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций: обязанности работодателя по обеспечению обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда.	2	
	3. Обязанности работников по прохождению обучения безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда. Виды и содержание инструктажей работников по охране труда.	2	
	4. Виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда. Порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 2 Изучение порядка организации и проведение инструктажей по охране труда	2	

	Практическое занятие № 3 Анализ документов, оформление документов и решение ситуаций по оформлению локальной документации в сфере охраны труда (инструкции, правила, положения).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ нормативно-правовых актов, составление опорных конспектов, опорно-логических схем <i>Примерная тематика вопросов для самостоятельного изучения</i> – организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций: обязанности работодателя по обеспечению обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда; – обязанности работников по прохождению обучения безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда; – организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда рабочих. – виды и содержание инструктажей работников по охране труда. Проработка конспекта	2	
Раздел 2. Воздействие вредных и опасных производственных факторов на человека		46	
Тема 2.1. Вредные и опасные производственные факторы	Содержание учебного материала	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Идентификация опасных и вредных факторов производства и оценка риска. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Электромагнитные поля и излучения. Ионизирующие излучения. Электрический ток. Химические негативные факторы.	2	
	2. Понятие предельно допустимого уровня опасного производственного фактора (ПДУ). Понятие предельно-допустимой концентрации (ПДК) вредных веществ. Условия труда на предприятиях. Классификация условий труда по факторам производственной среды.	2	
Тема 2.2. Несчастные случаи, травматизм и	Содержание учебного материала	14	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3,
	1. Понятие «травма», несчастный случай», «профессиональное заболевание». Причины несчастных случаев на производстве. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происшествия.	2	

профзаболевания	2. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости. Медицинские осмотры. Организация и проведение медицинских осмотров. Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников. Основные причины профессиональной заболеваемости. Понятие о производственно-обусловленной заболеваемости. Виды наиболее распространенных профессиональных заболеваний и причины их возникновения. Основные превентивные мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний. Профессиональная пригодность и профотбор.	2	ПК 5.1-5.4
	3. Основы предупреждения производственного травматизма. Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм (несчастных случаев на производстве). Основные методы защиты от опасных и вредных производственных факторов. Превентивные мероприятия по профилактике производственного травматизма. Основные виды средств коллективной защиты. Основные организационные приемы предотвращения травматизма	2	
	4. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве. Виды и квалификация несчастных случаев. Порядок передачи информации о произошедших несчастных случаях. Первоочередные меры, принимаемые в связи с ними. Формирование комиссии по расследованию. Оформление материалов расследования. Порядок представления информации о несчастных случаях на производстве. Разработка обобщенных причин расследуемых событий, мероприятия по предотвращению аналогичных происшествий. Расследование и учет острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений), возникновение которых обусловлено воздействием вредных производственных факторов. Порядок расследования обстоятельств и причин возникновения профессионального заболевания.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4 Анализ причин производственного травматизма и предупреждения профессиональной заболеваемости на предприятии. Разработка плана мероприятий по предупреждению производственного травматизма	2	
	Практическое занятие №5 Расследование и учет несчастных случаев на предприятиях. Составление акта о несчастном случае на производстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ нормативно-правовых актов, составление опорных конспектов, опорно-логических схем <i>Примерная тематика вопросов для самостоятельного изучения</i>	2	

	– основы предупреждения профессиональной заболеваемости, медицинские осмотры, организация и проведение медицинских осмотров, порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников, основные причины профессиональной заболеваемости; – понятие о производственно-обусловленной заболеваемости, виды наиболее распространенных профессиональных заболеваний и причины их возникновения; – основные превентивные мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний. профессиональная пригодность и профотбор. Проработка конспекта		
Тема 2.3. Защита от вредных и опасных факторов	Содержание учебного материала	10	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Защита от вибрации. Защита от шума и ультразвука. Защита от электромагнитных полей. Защита от лазерного, инфракрасного, ультрафиолетового и ионизирующих излучений.	2	
	2. Защита от химических и биологических факторов. Защита от загрязнения воздушной среды. Методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды.	2	
	3. Защита от опасности механического травмирования и факторов комплексного характера Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием. Обеспечение безопасности подъемно- транспортного оборудования. Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №6 Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Первая помощь при ранениях, кровотечениях, ожогах, поражениях электротоком, отравлениях химическими веществами. Первая помощь при травмах (переломах, растяжениях связок, вывихах, ушибах и т.п.). Способы реанимации при оказании первой помощи. Непрямой массаж сердца. Искусственная вентиляция легких. Особенности оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуациях, на пожаре и др. Переноска, транспортировка пострадавших с учетом их состояния и характера повреждения. Рекомендации по оказанию первой помощи. Демонстрация приемов	2	
	Практическое занятие № 7 Определение уровня шумового воздействия от промышленных источников. Определение количества воздуха, подаваемого в помещение, для обеспечения требуемых условий воздушной среды. Расчет необходимого количества светильников по нормативной освещенности	2	

Тема 2.4. Обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	Содержание учебного материала	18	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Оценка и управление профессиональными рисками. Основные нормативные правовые акты и методические документы, регулирующие управление профессиональными рисками в Российской Федерации. Основные положения теории управления профессиональными рисками: понятие источника опасности, опасности, риска. Классификация источников опасности. Источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации.	2	
	2. Классификация опасностей. Методы оценки опасностей и профессиональных рисков работников. Процедура оценки профессиональных рисков. Исходные данные, необходимые для реализации процедуры оценки профессиональных рисков, порядок их сбора и анализа. Порядок идентификации опасностей. Разработка мер управления профессиональными рисками. Оформление результатов оценки профессиональных рисков, использование отчетных форм. Внедрение процесса управления профессиональными рисками в систему управления охраной труда	2	
	3. Специальная оценка условий труда (СОУТ): понятие, значение, этапы проведения и организационно-правовые последствия проведения СОУТ.	2	
	4. Классы и виды средств коллективной защиты, общие требования, установленные к средствам коллективной защиты, применения, принципы защиты и основные характеристики средств коллективной защиты	2	
	5. Классы и виды средств индивидуальной защиты, их применение, принципы защиты и основные характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.	2	
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие № 8 Идентификация опасностей по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования. Анализ и оценка рисков по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	2	
	Практическое занятие № 9 Организация проведения СОУТ: составление перечня рабочих мест, подлежащих проведению специальной оценке условий труда на основе штатного расписания организации с указанием потенциально вредных или опасных производственных факторов, используемого оборудования и инструментов, количества работников на рабочих местах.	2	
	Практическое занятие № 10 Подбор средств защиты при выполнении работ по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	2	

	Практическое занятие № 11 Подготовка и проведение инструктажа (обучения) по применению средств индивидуальной защиты по профессии слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	2	
Раздел 3. Организация условий и безопасности труда в профессиональной деятельности: реализация требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на опасных производственных объектах		22	
Тема 3.1. Нормативно-правовые аспекты промышленной безопасности	Содержание учебного материала	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Понятие промышленной безопасности. Законодательство в области промышленной безопасности. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Нормативная основа о техническом регулировании, промышленной, радиационной и пожарной безопасности.	2	
	2. Понятие опасного производственного объекта, классы опасности. Система государственного регулирования промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников.	2	
Тема 3.2. Обеспечение условий для трудовой деятельности работников	Содержание учебного материала	18	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 5.1-5.4
	1. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов. Безопасность технологических процессов. Безопасность зданий и сооружений, включая транспортные пути. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации.	2	
	2. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности. Понятие об опасных производственных объектах. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Основные понятия и термины безопасности. Авария и инцидент. Общие мероприятия промышленной безопасности. Производственный контроль. Основные мероприятия по обеспечению безопасности сосудов под давлением. Основные мероприятия по обеспечению безопасности подъемных механизмов. Основные мероприятия по обеспечению безопасности газового хозяйства.	2	
	3. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью. Перечень работ с повышенной опасностью. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью. Требования безопасности для работ с повышенной опасностью	2	
	4. Обеспечение электробезопасности. Основные причины и виды электротравматизма. Специфика поражающего действия электрического тока. Пороговые ощутимый, неотпускающий и фибрилляционный токи. Напряжение прикосновения. Факторы поражающего действия электрического тока. Классификация помещений по степени поражения человека электрическим током. Средства защиты от поражения электротоком. Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках	2	

	5. Обеспечение пожарной безопасности. Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва. Основные принципы пожарной безопасности. Задачи пожарной профилактики. Системы пожарной защиты. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре. Обязанность и ответственность администрации предприятия в области пожарной безопасности	2	
	6. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях. Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним. Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда. Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организаций, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне. Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования	2	
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 12 Определение способов пожарной защиты на производственных объектах. Категорирование производственных помещений по взрывоопасной и пожарной опасности. Выбор первичных средств тушения пожара. Изучение устройства и овладения приемами эксплуатации средств тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи. Составление плана эвакуации людей при пожаре на предприятии.	2	
	Практическое занятие № 13 Выбор методов защиты от статического электричества. Выбор методов и средств обеспечения электробезопасности. Общие положения Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок. Электротехнический и не электротехнический персонал. Номенклатура видов защиты от поражения электрическим током. Оформление наряда допуска на производство работ повышенной опасности	2	
	Практическое занятие № 14 Политика ПАО «Газпром» в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, безопасности дорожного движения.	2	
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий		4	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3,
	Требования законодательства Российской Федерации и международных стандартов в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов в организациях газотранспортной отрасли. Организация природоохранной деятельности на газотранспортном	2	

	предприятия. Экологические аспекты деятельности газотранспортного предприятия, планирование природоохранной деятельности.		ПК 5.1-5.4
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 15 Оценка содержания вредных веществ на территории объектов нефтегазовой отрасли с использованием средств газового анализа. Разработка универсального устройства для оценки содержания вредных веществ на территории объектов нефтегазовой отрасли с использованием средств газового анализа. Анализ и оценка эффективности мероприятий по повышению экологической безопасности функционирования предприятия с точки зрения контроля содержания вредных веществ	2	
Консультация к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		110	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием с звуковоспроизведением для презентаций материалов;
- помещения для проведения практических и лабораторных занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: РЕД ОС 7.3, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition, СПС Консультант +.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики LibreOffice Impress – для подготовки слайдов и презентаций;
- текстовые редакторы (LibreOffice Writer), LibreOffice Calc – для таблиц, диаграмм.
- автоматизированные обучающие системы (далее - АОС).

Автоматизированная обучающая система - комплекс технического, учебно- методического, лингвистического, программного и организационного обеспечения на базе информационных технологий ЭВМ, предназначенный для обучения.

Техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети колледжа (включая правовые системы) и Интернет, к АОС.

Для обеспечения учебного процесса используются электронные библиотечные системы: «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ» и др.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Графкина, М. В. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473>.

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511561>.
3. Сухачев, А.А., Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность в строительстве: учебник / А.А. Сухачев. — Москва: КноРус, 2022. — 310 с. — ISBN 978-5-406-10107-0. — URL:<https://book.ru/book/944638>. — Текст: электронный.
4. Горькова, Н.В. Охрана труда / Н.В. Горькова, А.Г. Фетисов, Е.М. Мессинева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 220 с. - ISBN 978-5-507-46500-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/310208>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Канаев, М.А. Охрана труда: методические указания / М.А. Канаев. - Самара: СамГАУ, 2022. - 36 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/259304>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Широков, Ю. А. Охрана труда: учебник для спо / Ю.А. Широков. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 376 с. - ISBN 978-5-507-52370-2. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/448733>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Беляков, Г. И. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469913>.
2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469909>
3. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469911>
4. Овчинников, В. В. Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 236 с. - ISBN 978-5-9729-0836-3. - Текст:

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903613> (дата обращения: 30.08.2022). —

Нормативные правовые акты

онституция РФ от 12.12.1993 (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

рудовой кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. 1). — Ст. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/

одекс РФ об административных правонарушениях (утвержден Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. 1). — Ст.1. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/

головный кодекс РФ (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (в действующей редакции) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/

едеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ (в действующей редакции) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»./СЗ РФ.1997.№30.Ст.3588.http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/

едеральный закон от 21.12.1994 №69-ФЗ (в действующей редакции) «О пожарной безопасности». // Собрание законодательства РФ», 26.12.1994, N 35, ст. 3649 http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/

едеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ (в действующей редакции) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». // «Собрание законодательства РФ», 28.07.2008, N 30 (ч. 1), ст. 3579. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/

едеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ (в действующей редакции) «О специальной оценке условий труда». // Собрание законодательства РФ", 30.12.2013, N 52 (часть I), ст. 6991.

едеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 N 125-ФЗ. // СЗ РФ. — 1998. — № 31. — Ст. 3803. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/

остановление Минтруда России от 24.10.2002 № 73 (ред. От 14.11.2016) "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях" [Электронный ресурс]// <https://base.garant.ru/12129147>

остановление Правительства РФ от 05 июля 2022 г. № 1206 "О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников" [Электронный ресурс] // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/404860111>

риказ Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144 "Об утверждении Руководства по безопасности "Методические основы по проведению анализа опасностей и

оценки риска аварий на опасных производственных объектах" [Электронный ресурс]// [https:// base.garant.ru/ 71402426/](https://base.garant.ru/71402426/)

приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 884н "Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 № 61904).

приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок". [Электронный ресурс]// <https://base.garant.ru/400164786/>

приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 753н "Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 № 61471)

приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 835н "Об утверждении Правил по охране труда при работе инструментом приспособлениями" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.12.2020 № 61411)

приказ Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 775н «Об утверждении Порядка проведения государственной экспертизы условий труда».

приказ Министерства труда Российской Федерации от 28.12.2021 № 796 «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков».

приказ Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 771н «Об утверждении примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней».

приказ Минздрава России от 28.01.2021 №29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»

остановления Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения и проверки знания требований охраны труда»

приказ Минздравсоцразвития России от 17.12.2010 № 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами».

приказ Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».

диные типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств, утвержденные Приказом Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 767н.

приказ Министерства труда России от 15.01.2021 № 632н «Об утверждении рекомендаций по учету микроповреждений (микротравм) работников».

приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению».

приказ Министерства труда Российской Федерации от 29.10.2021 № 774н «Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места».

приказ Министерства труда Российской Федерации от 14.09.2021 № 629н «Об утверждении предельно допустимых норм нагрузок для женщин при подъёме и перемещении тяжестей вручную».

приказ Министерства труда Российской Федерации от 11.12.2020 №882н «Об утверждении Правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ».

приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

приказ Министерства труда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».

приказ Минтруда России № 37 от 31 января 2022 г. «Об утверждении Рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда» [Электронный ресурс] // <https://mintrud.gov.ru/docs/1889>

остановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" [Электронный ресурс]// <https://base.garant.ru/400274954/>

указ Р 2.2.2006-05 "Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29 июля 2005 г.) [Электронный ресурс]// <https://base.garant.ru/12142897/>

идентификация опасностей и управление рисками в области производственной безопасности. СТО Газпром 18000.1-002-2020 [Электронный ресурс]// <http://www.gazpromexport.com/content/file/safety/sto.>

динавая система управления производственной безопасностью. Основные положения. СТО Газпром 18000.1-001-2021. [Электронный ресурс] // <http://www.gazpromexport.com/content/file/safety/sto.>

приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ».

ОСТы «Система стандартов безопасности труда.

ОСТ Р 12.0.007-2009. ССБТ. Система управления охраной труда в

организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.

ОСТ 12.0.230-2007. ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования.

ОСТ 12.0.230.1-2015. ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007.

ОСТ 12.0.003-2015. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

Интернет-ресурсы:

1. www.pravo.gov.ru (Официальный интернет-портал правовой информации).
2. www.consultant.ru (справочно-правовая система по законодательству РФ) Консультант Плюс).
3. www.rostrud.ru (Федеральная служба по труду и занятости РФ).
4. www.garant.ru (справочно-правовая система по законодательству РФ)

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.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать:		
–требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;	– демонстрирует знания требований к рабочим местам и порядка организации и проведения специальной оценки условий труда;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
–виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;	–демонстрирует знание видов негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методов их	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям

	минимизации;	
– требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	– демонстрирует знания требований нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	– демонстрирует знания правил ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	– демонстрирует знания требований к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– основные факторы повышения эффективности производства строительных работ;	– демонстрирует знания основных факторов повышения эффективности производства строительных работ;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– определять перечень средств индивидуальной защиты работников, однотипные строительные работы;	– демонстрирует знания перечня средств индивидуальной защиты работников, однотипных строительных работ;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;	– демонстрирует знания технологических процессов производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	– демонстрирует знания требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– порядок оформления, согласования, утверждения, хранения и учёта локальной документации, составления;	– демонстрирует знания порядка оформления, согласования, утверждения, хранения и учёта	– устный опрос; – тестирование;

	локальной документации, составления;	– опрос по индивидуальным заданиям
– номенклатуры дел, в том числе в электронной форме;	– демонстрирует знания номенклатуры дел, в том числе в электронной форме;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– способы восстановления изношенных деталей;	– демонстрирует знания способов восстановления изношенных деталей;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;	– демонстрирует знания проверки соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– требования охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;	– демонстрирует знания требований охраны труда при техническом обслуживании газовых сетей домохозяйства;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– правила производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства;	– демонстрирует знания правил производства работ по обслуживанию газовых систем домохозяйства;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– технологию монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;	– демонстрирует знания технологии монтажа и демонтажа запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений;	– демонстрирует знания методов контроля герметичности резьбовых и сварных соединений;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– технологию производства пуско-наладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства;	– демонстрирует знания технологии производства пуско-наладочных работ и испытания газовых сетей домохозяйства;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, производственную деятельность спецификой	– демонстрирует знания нормативных правовых актов, других нормативных и методических документов,	– устный опрос; – тестирование;

выполняемых работ;	производственной деятельности спецификой выполняемых работ;	– опрос по индивидуальным заданиям
– требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	– демонстрирует знания требований к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления, домового газового оборудования;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	– демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	– демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– проведение инструктажа и осуществлении соблюдения работников по правилам и требованиям пожарной безопасности;	– демонстрирует знания проведения инструктажа и осуществлении соблюдения работников по правилам и требованиям пожарной безопасности;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	– демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, правила чтения текстов профессиональной направленности.	– демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, правил чтения текстов профессиональной направленности.	– устный опрос; – тестирование; – опрос по индивидуальным заданиям
Уметь:		
– оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	– сформированность навыков оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы

– проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;	– сформированность навыков проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;	– сформированность навыков разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;	– сформированность навыков разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;	– сформированность навыков выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учётом их эффективности;	– сформированность навыков оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с учётом их эффективности;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы);	– сформированность навыков выполнять комплекс слесарно-ремонтных операций (шабрение, притирку, сверление, термическую обработку, нарезание резьбы);	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– выявлять внешние дефекты технических устройств;	– сформированность навыков выявлять внешние дефекты технических	– оценка результатов выполнения практической работы;

	устройств;	– оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;	– сформированность навыков подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства работ;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства;	– сформированность навыков изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов газовых сетей домохозяйства;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства;	– сформированность навыков производить монтаж и демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства; –	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– определять места утечек бытового газа после проведения ремонтных работ;	– сформированность навыков определять места утечек бытового газа после проведения ремонтных работ;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;	– сформированность навыков руководствоваться требованиями технической документации при производстве пусконаладочных работ и испытаний газовых сетей домохозяйства;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– применять государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и	– сформированность навыков применять государственные нормативные требования охраны труда,	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач

международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда;	межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда;	– оценка выполнения самостоятельной работы
– применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учётом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя;	– сформированность навыков применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учётом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– вычислять простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;	– сформированность навыков вычислять простые и сложные проценты в различных жизненных ситуациях;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	– сформированность навыков организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– оценивать травмоопасность на рабочих местах; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты;	– сформированность навыков оценивать травмоопасность на рабочих местах; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы
– прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	– сформированность навыков прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы

– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	– сформированность навыков кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	– оценка результатов выполнения практической работы; – оценка решения ситуационных задач – оценка выполнения самостоятельной работы

Разработчик:

ГБПОУ ССТ

Тарасова Ирина Александровна, преподаватель высшей категории правовых и общеобразовательных дисциплин

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____/В.А.Семилетов/
«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Материалы и изделия» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) № 418 от 18.06.2024 г.

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»

Разработчики:

Герасимова Л.М преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от «20» мая 2025

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
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 МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Материалы и изделия является обязательной частью профессионального 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 Материалы и изделия 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 2.,2. Организовывать материально- техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ;

ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 4,2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ

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

ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

ОК. 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК. 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты анти коррупционного поведения;

ОК. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 01; ОК 02; ОК 06;ОК 07; ОК 09

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

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:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.2	определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ;	виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих;
ПК 2.3	определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам;	виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;
ПК 3.2	применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ;	назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);
ПК 3.3	использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; выполнять, оценивать риски и	назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; способы выполнения, оценки рисков и

	контролировать выполнение газоопасных работ; устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ;	контроля выполнение газоопасных работ;
ПК 4.2	обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;	методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;
ОК 01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК09	выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу; определять механические свойства металлов с использованием справочной литературы, определять марки чугунов по справочной литературе; определять марки стали по справочной литературе; определять стадии термической обработки стали по графику; определять марки цветных металлов и сплавов по справочной литературе; определять по внешнему виду арматуру для систем газоснабжения и газораспределения определять виды композитных материалов; определять виды уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов.	материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления; свойства металлов, строение металлов, методы их испытаний; виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку; состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку; виды термической обработки стали; свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировку; виды газопроводной арматуры, маркировку; виды, основные свойства и область применения композитных материалов; виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов.

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)	<i>80</i>
в том числе:	
Самостоятельная работа	<i>6</i>
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	<i>70</i>
в том числе:	
- теоретическое обучение	<i>46</i>
- практические занятия	<i>20</i>
Консультации	<i>2</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<i>8</i>

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. Физико-химические свойства материалов		16	
Тема 1.1 Основные свойства металлов и сплавов, чугуны	Содержание учебного материала	4	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	1.Физические, механические, технологические свойства металлов и сплавов. Характеристика прочности. Способы испытания металлов. Характеристика пластичности. Определение твердости материалов. Испытание материалов на усталость и ударную вязкость. Способы испытания металлов. Характеристика пластичности. Определение твердости материалов. Испытание материалов на усталость и ударную вязкость.	2	ОК 01-ОК 07 ОК 09
	2.Виды чугунов. Влияние примесей на структуру и свойства чугунов. Серые и белые чугуны, их свойства и область применения. Понятие о модифицированном чугуне и его свойства. Ковкие и высокопрочные чугуны.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Тема 1.2 Основные свойства сталей, сплавов и изделий из них	Содержание учебного материала	8	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	1.Состав углеродистых сталей, влияние примесей на структуру и свойства стали. Классификация углеродистых сталей по назначению. Маркировка сталей по ГОСТу.	2	ОК 01-ОК 07 ОК 09

	2.Легированные стали. Инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами: нержавеющие, жаропрочные, кислотоупорные.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	1-2.Сравнение микроструктур сталей и чугунов.	4	ОК 01-ОК 07 ОК 09
Тема 1.3 Цветные металлы и их сплавы	Содержание учебного материала	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	1.Медь и ее сплавы. Латунь. Алюминий и его сплавы. Магний и его сплавы. Марки цветных металлов и сплавов.	2	ОК 01-ОК 07 ОК 09
Тема 1.4 Основы термической обработки стали	Содержание учебного материала	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	1.Факторы, определяющие режим термической обработки. Продукты распада аустенита при различной скорости охлаждения, их характеристика и свойства. Нормализация, ее назначение и способы проведения. Закалка и отпуск сталей. Виды отпуска. Влияние режима отпуска на структуру и свойства закаленной стали. Термомеханическая обработка.	2	ОК 01-ОК 07 ОК 09
Раздел 2. Конструкционные материалы для изготовления труб		18	
Тема 2.1 Стальные трубы для прокладки газопроводов	Содержание учебного материала	6	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	1.Трубы стальные для подземных и внутренних газопроводов. Технические условия, сортамент. Требования к качеству стальных труб для среднего и высокого давления, соединительные части. Трубы стальные для надземных газопроводов.	2	ОК 01-ОК 07 ОК 09

	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	3-4. Подбор сортамента стальных водогазопроводных труб для монтажа газопроводов.	4	ОК 01-ОК 07 ОК 09
Тема 2.2. Стальные трубы с наружным защитным антикоррозионным покрытием из полиэтилена	Содержание учебного материала	6	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	1.Трубы с защитным антикоррозионным покрытием из полиэтилена, их технические характеристики, сортамент, область применения.	2	ОК 01-ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия 5-6.Подбор сортамента стальных труб с антикоррозионным покрытием для монтажа газопроводов.	4	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Тема 2.3. Газопроводы из пластмассовых труб	Содержание учебного материала	6	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2;
	1.Пластмассовые трубы, способы изготовления, технические характеристики, сортамент, область применения.	2	ОК 01-ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия 7-8. Изучение технических характеристик полиэтиленовых труб для монтажа газопроводов	4	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09

Раздел 3. Конструкционные материалы для изготовления средств крепления и деталей		6	
Тема 3.1 Сортовой, фасонный и листовой прокат, детали крепления, метизы и уплотнительные материалы	Содержание учебного материала	4	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	1.Сталь: сортовая и фасонная, полосовая, квадратная, круглая, профильная (уголки, швеллеры, двутавры). Листовой, профильный. Сортаменты, область применения.	2	
	2.Детали крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем газоснабжения. Соединительные детали из полиэтилена и поливинилхлорида, их технические характеристики, сортамент, область применения. Крепежные детали общего назначения. Прокладочные и уплотнительные материалы.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	Содержание учебного материала	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Тема 3.2 Вспомогательные материалы, применяемые в системах газораспределения и газопотребления	1.Общие сведения о композитных материалах. Виды композитных материалов, и их механические характеристики. Перспективы применения композитных материалов в системах газораспределения и газопотребления. Общие сведения и классификация резин. Резины общего назначения. Резины специального назначения. Физико-механические свойства резин и их применение. Клеевые соединения, их достоинства и недостатки. Классификация клеев и их состав. Конструкционные, смоляные и резиновые клеи. Выбор клея для конкретных соединений.	2	
Раздел 4. Арматура и оборудование газопроводов		14	
Тема 4.1 Запорная арматура	Содержание учебного материала	8	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	1.Виды арматуры. Классификация арматуры по типу соединений и материалу. Основные параметры арматуры.	2	

	2.Запорная арматура; ее назначение и типы. Задвижки, вентили, краны: их характеристики, конструкция, сортамент. Правила складирования Виды арматуры. Классификация арматуры по типу соединений и материалу. Основные параметры арматуры.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	9-10 .Подбор арматуры для газопроводов. Сборка и разборка арматуры и определение дефектов.	4	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Тема 4.2 Предохранительная арматура	Содержание учебного материала	6	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	1. Регулирующая арматура, ее виды и назначение. Устройство и принцип действия.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	2.Предохранительные и обратные клапаны, их виды и назначение. Устройство и принцип действия	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	3.Конденсатосборники и гидрозатворы, их виды и назначение. Устройство и принцип действия	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Раздел 5. Коррозия металлов		6	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	6	ПК 2.2; ПК 2.3;

Основы теории коррозии	1.Сущность коррозии. Виды коррозии. Механизм химической и электрохимической коррозии.	2	ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	2. Коррозионностойкие непассивирующие металлы. Коррозионностойкие пассивирующие металлы.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	3.Способы защиты газопроводов от коррозии.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Раздел 6. Измерительные приборы		4	
Тема 6.1 Классификация измерительных приборов	Содержание учебного материала	4	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	1.Назначение, классификация и принцип действия измерительных приборов: манометры, термометры. Приборы, применяемые для измерения расхода газа и места их установки.	2	ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
	2.Техническая характеристика измерительных приборов. Государственная поверка, периодичность поверки. Паспорт на измерительные приборы. Транспортирование и хранение.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		6	ПК 2.2; ПК 2.3;

Задания для самостоятельной работы: 1.Выполнить графически диаграмму состояния железо- цементит и заучить названия и расположение структурных составляющих чугунов и сталей	2	ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
2 Выполнить конспект Термическая обработка чугуна. Термомеханическая обработка стали	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
3. Выполнить конспект Пластические массы, их состав, свойства и область применения. Пластические массы на основе термопластичных и термореактивных полимеров. Пленочные материалы, их виды, способы получения и область применения. Слоистые пластики; виды, способы получения и область применения.	2	ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.2; ПК3.3; ПК 4.2; ОК 01-ОК 07 ОК 09
Консультации	2	
<i>1. Маркировка чугунов и сталей углеродистых и легированных</i>	1	
<i>2. Условные обозначения стальных и полиэтиленовых труб, газовой арматуры</i>	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;

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:

1. Материаловедение : учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184529>
2. Орлов, К. С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата : учебник / К.С. Орлов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 183 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004418-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132240>
3. Орлов К.С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата: учебник / К.С. Орлов. - М.: ИНФРА-М, 2022. – 183 с. - (СПО)
4. Черепяхин, А.А. Материаловедение : учебник / Черепяхин А.А., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 237 с. — ISBN 978-5-406-08287-4. — URL: <https://book.ru/book/940102>

Дополнительная литература:

1. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514326>

Интернет – ресурсы

1. Пересм.Статья: Газовая арматура и оборудование. [Электронный ресурс]: http://ros-pipe.ru/tekh_info/tekhnicheskie-stati/gazovoe-oborudovanie-promyshlennykh-predpriyatiy898/gazovaya-armatura-i-oborudovanie/
2. 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/mechanicheskie-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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления; свойства металлов, строение металлов, методы их испытаний; виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку; состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку; виды термической обработки стали; свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировку; виды, основные свойства и область применения композитных материалов; виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов	Правильно характеризует материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления; Демонстрирует знания свойств металлов, строение металлов, методы их испытаний; виды чугунов, влияние примесей на структуру и свойства чугунов, маркировку; Правильно характеризует состав углеродистых и легированных сталей, влияние примесей и легирующих элементов на структуру и свойства стали, маркировку сталей, виды термической обработки сталей; свойства и область применения цветных металлов и сплавов, маркировку; Демонстрирует знания видов газопроводной арматуры и места ее установки; виды, основные свойства и область применения композитных материалов; виды, основные свойства и область применения уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Оценка выполнения презентаций
Уметь:		
Перечень умений осваиваемых в рамках дисциплины: выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя	Правильно выбирает материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу; Правильно определяет механические свойства металлов с использованием справочной литературы; Демонстрирует навыки определения марок	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов

нормативно-справочную литературу; определять механические свойства металлов с использованием справочной литературы, определять марки чугунов по справочной литературе; определять марки стали по справочной литературе; определять марки цветных металлов и сплавов по справочной литературе; определять виды газопроводной арматуры; определять назначение композитных материалов; определять назначение уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов	чугунов, сталей, цветных металлов и сплавов по справочной литературе; Правильно определяет по внешнему виду газопроводную арматуру; Демонстрирует понимание назначения композитных материалов, уплотнительных, герметизирующих, клеящих, изолирующих материалов	лабораторных и практических занятий
—	—	—

Разработчики:

Герасимова Л.М.

преподаватель

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____/В.А.Семилетов/
30.05.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы экономики

**специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения**

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины Основы экономики разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 18.06.2024 г. № 48 (далее - ФГОС СПО).

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»

Разработчики:

А.А. Хилько, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от 27.05.2025 г.

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 СТАТИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы -ППССЗ

Учебная дисциплина Основы экономики 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 Основы экономики обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности Основы экономики:

ПК 4.2.	Планировать потребности в материально технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно монтажных работ.
ПК 4.3.	Оценивать эффективность производственно хозяйственной деятельности при выполнении строительно монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ОК 1, ОК 2, ОК 3.

Программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины¹

Цель дисциплины Основы экономики: является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной подготовки по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 1 ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ПК 4.2. Планировать потребности в материально технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно монтажных работ.	- оформлять организационную документацию при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве - контролировать и координировать производственный процесс - нормировать расход строительных материалов - планировать материально-технические и финансовые ресурсы, используемые в процессе строительно-монтажных работ - рассчитывать затраты на ремонтно-техническое обслуживание объектов газораспределения	- организационно-управленческие структуры на предприятиях и их особенности в газовой отрасли - организацию и нормирование труда в строительстве - порядок тарификации работ и рабочих - особенности ценообразования в строительстве - основы производственного планирования
ПК 4.3. Оценивать эффективность производственно хозяйственной деятельности при выполнении строительно монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- оценивать плановые технико экономические показатели на предприятиях газораспределения и газоснабжения; - составлять производственную программу на предприятиях газораспределения и газоснабжения.	- организационно-управленческие структуры на предприятиях и их особенности в газовой отрасли - требования организации труда при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве - методы управления предприятием - организацию и нормирование труда в строительстве - порядок тарификации работ и рабочих - особенности ценообразования в строительстве основы производственного планирования
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07,	- оформлять организационную документацию при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ	организационно-управленческие структуры на предприятиях и их особенности в газовой отрасли - организацию и нормирование труда

ОК 09	в газовом хозяйстве - контролировать и координировать производственный процесс - нормировать расход строительных материалов - планировать материально-технические и финансовые ресурсы, используемые в процессе строительно-монтажных работ - рассчитывать затраты на ремонтно-техническое обслуживание объектов газораспределения - оценивать плановые технико-экономические показатели на предприятиях газораспределения и газоснабжения; - составлять производственную программу на предприятиях газораспределения и газоснабжения.	в строительстве - порядок тарификации работ и рабочих - особенности ценообразования в строительстве - основы производственного планирования- организационно-управленческие структуры на предприятиях и их особенности в газовой отрасли - требования организации труда при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве - методы управления предприятием - организацию и нормирование труда в строительстве - порядок тарификации работ и рабочих - особенности ценообразования в строительстве основы

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	28	
Практические и лабораторные занятия	30	30
Самостоятельная работа	4	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	64	32

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1. Роль и значение отрасли в системе рыночной экономики	Содержание учебного материала	2	ОК 01–ОК 05, ОК7, ОК 09
	Отрасль. Особенности строительной отрасли. Экономическая роль государства в отрасли строительства. Продукция (товар) в строительной отрасли. Капитальное строительство. Этапы строительства. Субъекты строительной отрасли (инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик, проектировщик).	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект	Содержание учебного материала	4	ОК 01–ОК 05, ОК7, ОК 09
	Понятие организации. Особенности функционирования. Признаки предприятия. 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).	4	
	Организационная и производственная структура предприятия. Типы организационных структур. Элементы производственной структуры: рабочее место, участок, цех. Производственный процесс. Формы организации производства.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.3. Материально-техническая база организации	Содержание учебного материала	12	ОК 01–ОК 05, ОК7, ОК 09
	Понятие и классификация основных фондов предприятия. Особенности оценки основных фондов. Износ основных фондов. Амортизация основных фондов. Норма амортизации. Способ начисления амортизации основных фондов	4	

	Показатели эффективного использования основных средств. Коэффициент сменности работы оборудования, коэффициент загрузки. Коэффициенты экстенсивного, интенсивного, интегрального использования оборудования. Фондоотдача. Фондоемкость. Коэффициент ввода, выбытия, обновления.		
	Понятие оборотного капитала, его состав и структура. Оборотные производственные фонды. Фонды обращения. Нормирование оборотных средств.		
	Показатели эффективности использования оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств. Длительность одного оборота. Коэффициент закрепления средств в обороте. Материалоемкость. Материалоотдача.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие № 1,2 Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов	4	
	Практическое занятие № 3,4 Расчет эффективности использования оборотных средств	4	
Тема 1.4. Кадры и оплата труда в организации	Содержание учебного материала	10	ОК 01–ОК 05, ОК7, ОК 09
	Персонал хозяйствующего субъекта. Учет и планирование численности персонала. Количественные, качественные и структурные характеристики персонала. Заработная плата. Функции заработной платы. Формы оплаты труда: сдельная и повременная. Системы оплаты труда: тарифная и бестарифная..	4	
	Производительность труда. Факторы роста производительности труда. Трудоемкость продукции: нормированная, фактическая и плановая трудоемкость. Выработка продукции.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 5-6 Расчет заработной платы различных категорий работников.	4	
	Практическое занятие № 7 Расчет показателей производительности труда	2	
Тема 1.5 Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации	Содержание учебного материала	14	ОК 01–ОК 05, ОК7, ОК 09
	Понятие и состав издержек производства. Классификация затрат по экономическим элементам, по калькуляционным статьям. Понятие себестоимости. Виды себестоимости: цеховая, производственная, полная, плановая, расчетная, проектная, фактическая себестоимость. Методы учета затрат и калькуляции. Нормативный метод. Показательный метод. Попередельный метод. П опрoцессный метод.	6	
	Понятие цены. Функции цены. Классификация цен. Методы ценообразования.		

	Ценовая политика предприятия. Этапы разработки и реализации ценовой политики предприятия.		
	Прибыль как результат экономической деятельности организации. Порядок формирования и распределения прибыли. Рентабельность - показатель эффективности работы организации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие № 8 Определение плановой и фактической себестоимости.	2	
	Практическое занятие № 9 Расчет оптовой и розничной цены	2	
	Практическое занятие № 10,11 Расчет показателей прибыли и рентабельности	4	
Тема 1.6. Планирование деятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01–ОК 05, ОК7, ОК 09
	Планирование. Функции и задачи планирования. Принципы и методы планирования. Бизнес-план - основная форма внутрифирменного планирования. Разделы бизнес-плана.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.7. Нормирование труда и сметы	Содержание учебного материала	16	ОК 01–ОК 05, ОК7, ОК 09
	Цели и задачи технического нормирования труда. Содержание технического нормирования труда в строительстве. Виды и классификация затрат рабочего времени, определяющие состав технически обоснованных норм. Методы технического нормирования. Организация нормативной работы. Виды сборников производственных норм.	6	
	Отличительные особенности строительного комплекса. Состав и группировка капитальных вложений. Назначение и содержание проектирования. Состав проектной документации. Определение объема строительных работ. Общие требования по исчислению трудоемкости при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ		
	Сметное ценообразование в строительстве. Отраслевые особенности сметного ценообразования. Нормативная база ценообразования в строительстве. Содержание действующих сметных норм в строительстве. Единичные расценки на порядные работы. Накладные расходы и сметная прибыль. Состав и формы для определения сметной стоимости.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие № 12 Расчет единичной расценки на сантехнические работы. Расчет сметной стоимости по элементам затрат.	2	
	Практическое занятие №13,14 Ресурсный метод расчета сметной стоимости	4	

	строительства.		
	Практическое занятие №15 Составление локальной сметы базисно-индексным методом	4	
Задания для самостоятельной работы:		4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин и МДК.

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. Учебно-методическое обеспечение

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1788466>

2. Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1705-0>. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125912>

3. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01830-9>. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2181281>

4. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2105256>

5. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-02621-2. — URL: <https://book.ru/book/936260>

6.

Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в

строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171476>

Дополнительная литература

1. Слагода, В. Г. Основы экономической теории : учебник / В.Г. Слагода. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1907307>
2. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-4497-1152-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html>
3. Казначевская, Г. Б., Менеджмент : учебник / Г. Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-11318-9. — URL: <https://book.ru/book/948590>
4. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-406-02121-7. — URL: <https://book.ru/book/935762>

Дополнительные источники

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. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www1.minfin.ru/ru/>
3. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/>
4. Федеральная служба государственной статистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
5. Министерство РФ по налогам и сборам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nalog.ru/>
6. СПС «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
7. 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.

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.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
виды организационно-управленческих структурах на предприятиях и их особенностях в газовой отрасли	владеет знаниями об организационно-управленческих структурах на предприятиях и их особенностях в газовой отрасли	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
процесс организации и нормирования труда в строительстве	демонстрирует знания в области организации и нормирования труда в строительстве	
порядке тарификации работ и рабочих	владеет знаниями о порядке тарификации работ и рабочих	
особенности ценообразования в строительстве	демонстрирует знания об особенностях ценообразования в строительстве	
основы производственного планирования	владеет знаниями основы производственного планирования	
требования организации труда при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	владеет знаниями о требованиях организации труда при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	
методы управления предприятием	демонстрирует знания о методах управления предприятием	
процесс организации и нормирования труда в строительстве	владеет знаниями об организации и нормировании труда в строительстве	
порядок тарификации работ и рабочих	владеет знаниями о порядке тарификации работ и рабочих	
особенности ценообразования в строительстве основы производственного планирования	демонстрирует знания об особенностях ценообразования в строительстве основы производственного планирования	

Умеет:		
оформляет организационную документацию при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	демонстрирует умение оформлять организационную документацию при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	Оценка результатов выполнения практической работы
контролирует и координировать производственный процесс	демонстрирует умение контролировать и координировать производственный процесс	
нормирует расход строительных материалов	демонстрирует умение нормировать расход строительных материалов	
планировать материально-технические и финансовые ресурсы, используемые в процессе строительно-монтажных работ	демонстрирует умение планировать материально-технические и финансовые ресурсы, используемые в процессе строительно-монтажных работ	
рассчитывает затраты на ремонтно-техническое обслуживание объектов газораспределения	демонстрирует умение рассчитывать затраты на ремонтно-техническое обслуживание объектов газораспределения	
оценивает плановые технико-экономические показатели на предприятиях газораспределения и газоснабжения	демонстрирует умение оценивать плановые технико-экономические показатели на предприятиях газораспределения и газоснабжения	
составляет производственную программу на предприятиях газораспределения и газоснабжения	демонстрирует умение составлять производственную программу на предприятиях газораспределения и газоснабжения	

Разработчик:

Хилько А.А., преподаватель

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума В. А. Семилетов
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

**специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения**

Ставрополь, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Цифровая экономика 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 просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 г. №418.

Рабочая программа является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум».

Разработчики:

Данилова Мария Игоревна, преподаватель комиссии естественно-математических дисциплин;

Усикова Виктория Валерьевна, преподаватель комиссии естественно-математических дисциплин.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол №10 от «27» мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
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

ОП.10 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы – ППССЗ

Учебная дисциплина Цифровая экономика является дисциплиной общепрофессионального цикла обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина Цифровая экономика 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 4.1. Планировать производственной деятельности организацию работников при выполнении строительно-монтажных работ
- ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических используемых монтажных работ и финансовых ресурсах, в процессе строительно-монтажных работ
- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины Цифровая экономика: формирование у обучающихся системы знаний о ключевых понятиях, принципах и инструментах цифровой экономики, развитие умений применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач в области землеустройства, а также подготовка к эффективной деятельности в условиях цифровой трансформации экономики и общества. Особое внимание уделяется формированию цифровой грамотности, предпринимательского мышления, навыков работы с цифровыми платформами, анализа данных и соблюдению принципов цифровой безопасности.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (см. ППСЗ).

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

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 4.2 ПК 4.1	– выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; – использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; – планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	– принципы и ключевые понятия цифровой экономики (цифровые технологии, цифровизация, цифровые рынки, электронная коммерция и т.д.); – знание основных программных инструментов для обработки и анализа данных; – основных тенденций и механизмов развития цифровой экономики в различных секторах и отраслях; – основных источников информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – форматов оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации; – основных принципов работы информационных технологий и их роли в цифровой экономике; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – моделей электронной коммерции и их особенностей: основы финансовой грамотности, кредитные банковские

		продукты; – основ предпринимательской деятельности и бизнес-планирования в контексте цифровой экономики; порядок выстраивания презентации.

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	8	8
Практические и лабораторные занятия	30	18
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	2	
Всего	40	26

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ²⁸ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала 1. Ведение в основы цифровой экономики. Основные определения и этапы развития цифровой экономики. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа – Цифровая экономика Российской Федерации (ПП).	1	ОК 02, ОК 03, ОК 09
Раздел 1. Технологические основы цифровой экономики. Цифровая трансформация		50/38	
Тема 1.1. Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития	Содержание учебного материала	1	ОК 02, ОК 03, ОК 09
	2. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Цифровая грамотность населения. Опорная инфраструктура и государственная поддержка. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений) (ПП).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Основные понятия цифровой экономики. Условия возникновения и сущность цифровой экономики.		
	2. Национальная цифровая экономика как хозяйственная система страны.		
Тема 1.2. ИКТ-инфраструктура цифровой экономики	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ОК 09
	3. Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, Умный город и		

	телемедицина и т.д.). Межстрановые сопоставления. Индикаторы и индексы цифровой экономики (ПП).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	3. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики: ключевые индикаторы и индексы.	2	
Тема 1.3. Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики Тема 1.4. Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 03, ОК 09
	4. Существующие цифровые стратегии в мире. Особенности стратегии построения цифровой экономики России. Цифровая экономика США. Цифровая экономика Китая. Цифровая экономика стран Европейского союза. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Решение проблем цифровой безопасности (ПП).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	4. Регулирование цифровой экономики на национальном и мировом уровнях (ПП).	2	
	5. Влияние цифровой экономики на экономический рост и факторы производства (ПП).	2	
	6. Экономическая безопасность национальной хозяйственной системы (ПП).	2	
	7. Эффективность и безопасность работы в сети (ПП).	2	
Раздел 2. Электронный бизнес, электронная коммерция и электронные платежные системы		12/10	
Тема 2.1. Основные технологические составляющие цифровой экономики. Тема 2.2. Новые условия производства и изменение производительности основы защиты информации в	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.2 ПК 4.1
	5. Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет-ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей. Интернет вещей. Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning) и предиктивная аналитика. Платформы цифровой экономики. Производственная функция. Определение производственной функции, ее сущность, предпосылки ее возникновения и перспективы развития. Цифровой капитал. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Конкуренция на рынке труда. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Характер конкуренции в цифровой экономике. Экономическая эффективность (в	2	

системах электронной коммерции	распределении, производстве и потреблении в условиях цифровой экономики). Цифровые риски (ПП).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	8. Модели и инструменты цифровой экономики. Электронная коммерция	2	
	9. Технология Блокчейн, криптовалюта	2	
	10. Технология Блокчейн, криптовалюта	2	
	11. Платёжные системы электронной коммерции Сравнительный анализ платежных	2	
	12. Расчет цифровых рисков предприятия (ПП).	2	
	13. Планирование работ средствами табличного процессора (ПП).	2	
	14. Финансовые функции в табличном процессоре (ПП).	2	
	15. Бизнес-планирование средствами табличного процессора (ПП).	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стол компьютерный;
- стулья;
- учебная доска;
- вешалка для одежды.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть (по количеству обучающихся);
- персональный компьютер преподавателя;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программные средства обучения:

- операционная система;
- полный офисный пакет;
- SumatraPDF.

Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины:

- комплект учебно-методической документации.

Учебно-методические материалы, наглядные электронные пособия:

- учебные таблицы;
- плакаты.

3.1. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Печатные издания и электронные издания

1. Носова, С. С., Цифровая экономика : учебник / С. С. Носова, А. В. Путилов, А. Н. Норкина. — Москва : КноРус, 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-406-11996-9. — URL: <https://book.ru/book/950238> (дата обращения: 22.05.2024). — Текст : электронный.

2. Ковалев, Д. В. Цифровая экономика : учебник / Д. В. Ковалев, Е. В. Маслюкова, А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. — 190 с. — ISBN 978-5-9275-3988-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123934.html> (дата обращения: 03.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Мухина, Ю. Р. Web-дизайн: основы верстки сайтов : учебное пособие для СПО / Ю. Р. Мухина. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 155 с. – ISBN 978-5-4497-1790-0. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/123350.html>

Дополнительная литература:

1. Валеева, И. Х. Решение задач в LibreOffice Calc : учебное пособие / И. Х. Валеева, С. В. Савельева, И. Р. Сташкевич. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-93407-075-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/120667.html> (дата обращения: 03.05.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905248>

3. Сташкевич, И. Р. Работа с текстовыми документами в LibreOffice Writer : учебное пособие / И. Р. Сташкевич, С. В. Савельева, И. Х. Валеева. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-93407-080-0. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/120666.html> (дата обращения: 03.05.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Цифровая трансформация экономики : учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.] ; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. – Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2020. – 252 с. – ISBN 978-5-7262-2647-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116430.html> (дата обращения: 29.04.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
– принципы и ключевые понятия цифровой экономики (цифровые технологии, цифровизация, цифровые рынки, электронная коммерция и т. д.); – основные программные инструменты для обработки и анализа данных	– демонстрирует знания методов сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет в профессиональном и социальном контексте	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– основные тенденции и механизмы развития цифровой экономики в различных секторах и отраслях	– понимание социальных аспектов цифровой экономики и влияния технологий на общество	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	– демонстрирует основные принципы поиска и хранения информации в профессиональном и социальном контексте	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины,

		– контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	– описывает основные компоненты номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональном контексте в области цифровой экономики; – демонстрирует знания по содержанию основных литературных источников по цифровой экономике	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– приёмы структурирования информации	– демонстрирует знания методов и приёмов структурирования информации, применяемых в профессиональном и социальном контексте	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	– демонстрирует знания оформления форматов результатов поиска информации, современными средствами и устройства информатизации	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– основных принципов работы информационных технологий и их роли в цифровой экономике	– демонстрирует знания основных понятий автоматизированной обработки информации в том числе с использованием цифровых средств	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен

– содержание актуальной нормативно-правовой документации	– демонстрирует правовые знания в области информационных технологий и программного обеспечения – умение эффективно использовать поисковые системы для нахождения актуальной и надежной информации о цифровой экономике	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– современной научной и профессиональной терминологии	– владеет основными понятиями в области информационных технологий	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– возможных траекторий профессионального развития и самообразования	– демонстрирует обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– модели электронной коммерции и их особенностей: основы финансовой грамотности, кредитные банковские продукты	– демонстрирует знания основных платёжных систем электронной коммерции в России; – демонстрирует знания понятий и основных разновидностей электронной коммерции	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен

– основ предпринимательской деятельности и бизнес-планирования в контексте цифровой экономики	– демонстрирует правила рационального выбора информационных технологий для управления бизнесом, и решения различных задач по готовым бизнес-планам	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– порядка выстраивания презентации	– демонстрирует знания создавать презентации, редактировать их, проводить презентации в сети Интернет – умение создавать понятные и наглядные визуализации данных для презентаций и отчетов; – знание инструментов для создания инфографики и дашбордов	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
Умеет:		
– выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации в соответствии с заданием практической работы; – принимает ответственные решения, учитывая этические аспекты своей профессиональной деятельности в цифровой экономике	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен
– использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по цифровой экономике для решения профессиональных задач в соответствии с заданием практической работы	– тестирование, – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, – контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов, – экзамен

– планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	– использует цифровые сервисы государственных услуг; – понимает правовые и регуляторные аспекты цифровой экономики, включая защиту данных, авторские права и договорные отношения; – понимает основные финансовые принципы и инструменты в контексте цифровой экономики; – знает основные правовые аспекты цифровой экономики, включая законодательство о защите данных, электронной коммерции; – умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; – умеет определить свои профессиональные цели и составить план их достижения в области цифровой экономики.	– тестирование, устный опрос – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины.

Разработчики:

ГБПОУ ССТ, преподаватели: Данилова Мария Игоревна
Усикова Виктория Валерьевна

Лист согласования

рабочей программы учебной дисциплины

«Цифровая экономика»

на 2030-2031 учебный год

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
естественно-математических
дисциплин

Протокол №10 от 20.05.2025 г.

И. о. председателя цикловой
комиссии Н. В. Корякина

СОГЛАСОВАНО:

Л. В. Белоусова,
заместитель директора по учебно-
методической работе и качеству
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

А. А. Хилько,
заместитель директора по учебно-
производственной работе
20.05.2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Е. В. Шарипкова,
заведующий учебной частью
20.05.2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____/В.А.Семилетов/

«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы сварки и резки материалов

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы сварки и резки материалов» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) № 418 от 18.06.2024 г. 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»

Разработчики:

Герасимова Людмила Михайловна, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№10 от «20» мая 2025г.

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 СВАРКИ И РЕЗКИ МАТЕРИАЛОВ

1.1.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы сварки и резки материалов» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) № 418 от 18.06.2024 г.

Учебная дисциплина Основы сварки и резки материалов 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(далее ППССЗ).

ПК3.2	Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК4.2	ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 02, ОК. 04, ОК 07 , ОК 09,

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 3.2	Создавать элементы и узлы системы газоснабжения(сетей газораспределения и газопотребления) выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);	принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации; назначение, устройство и принцип действия оборудования, инструмента, инвентаря для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);
ПК 4.2	контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ.	методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ.
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9	- выполнять чертежи сварных соединений и читать условные обозначения сварных швов; -определять по внешнему виду сварочное оборудование; -подбирать режим сварки для выполнения сварного соединения; - выполнять сварные швы.	-классификацию сварочного оборудования; -режимы процесса сварки; - сварочные материалы; - последовательность выполнения сварочных 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.

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)	<i>60</i>
в том числе:	
Самостоятельная работа	<i>4</i>
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	<i>56</i>
в том числе:	
- теоретическое обучение	<i>36</i>
- практические и лабораторные занятия	<i>20</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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. Электрическая сварка		28	
Тема 1.1 Сварочная дуга и ее свойства	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Классификация сварки в зависимости от вида энергии для сварки, уровня механизации, рода тока, типа дуги, способа защиты зоны сварки. Сварочные материалы, дефекты и контроль качества сварного соединения. Сварочная дуга и сущность протекающих в ней процессов. Условия устойчивого горения дуги	2	
Тема 1.2. Сварочные Материалы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Виды и назначение сварочных материалов. Правила выбора сварочных материалов для получения сварочного шва с заданными механическими свойствами и химическим составом. Штучные металлические электроды для ручной дуговой сварки.	2	
	Классификация и маркировка электродов. Сварочная проволока сплошного сечения и порошковая для полуавтоматической и автоматической сварки	2	ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 1.3
Тема 1.3 Сварные соединения и швы	Содержание учебного материала	4	ОК 01 –О7. ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Элементы сварного соединения. Элементы сварного шва. Основные и вспомогательные типы сварных соединений. Классификация сварных швов. Условные изображения и обозначения сварных швов на чертежах. Требования к сварным соединениям и швам.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие		ОК 01 –ОК07,

	1.Выполнение чертежей сварных соединений с условными обозначениями сварных швов.	2	ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
Тема 1.4. Оборудование для электродуговой сварки	Содержание учебного материала	6	ОК 01 –ОК07
	Общие сведения об источниках питания. Основные требования к источникам питания. Классификация источников питания. Источники питания переменного тока.	2	ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Источники питания постоянного тока. Техника безопасности при эксплуатации сварочного оборудования	2	ОК 01 –ОК07 ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие		ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	2.Определение по внешнему виду оборудования для электросварочных работ при монтаже систем газоснабжения	2	
Тема 1.5. Виды дуговой сварки	Содержание учебного материала	14	ОК 01 –
	Технология ручной дуговой сварки. Подготовка металла к сварке, сборка . соединений под сварку.	2	ОК07,ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Выбор режима ручной дуговой сварки. Сварка в различных пространственных положениях	2	ОК 01 – ОК07,ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Особенности сварки трубопроводов. Организация рабочего места электросварщика, инструменты и средства индивидуальной защиты сварщика.	2	ОК 01 – ОК07,ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	В том числе, практических занятий	8	
	Практические занятия:		ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	3 Выбор режима сварки для соединения стальных труб различных диаметров.	2	
	4,5. Выполнение электросварочных работ для соединения стальных труб	2 2	ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
Раздел 2. Электрическая контактная сварка		2	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	2	ОК 01 –ОК07

Электрическая контактная сварка	Сущность контактной сварки, её разновидности и характеристика. Принципиальные схемы стыковой, точечной, рельефной и шовной сварки.	2	ОК 09, ПК 3.2; ПК 4.2
Раздел 3. Особенности сварки конструкционных материалов		12	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2; ПК 4.2
Сварка цветных металлов и конструкционных сталей	Сварка алюминия и его сплавов. Сварка и пайка меди. Общие сведения о свариваемости конструкционных сталей. Особенности сварки низкоуглеродистых и низколегированных сталей	4	
Тема 3.2	Содержание учебного материала		ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2; ПК 4.2
Сварка пластмасс	Особенности сварки пластмасс. Типы сварных соединений пластмассовых трубопроводов. Способы сварки пластмасс: газовая прутковая сварка, контактная сварка, сварка токами высокой частоты, ультразвуком. Подготовка кромок под сварку. Выбор присадочного материала и режима сварки. Оборудование для сварки пластмасс. Контроль качества сварных швов. Меры безопасности при сварке пластмасс.	2	
	В том числе, практических занятий	6	ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2; ПК 4.2
	Практические занятия 6.7,8 экскурсия в производственную лабораторию Ставрополь АО «Газпром газораспределение»	6	
Раздел 4. Газовая сварка и кислородная резка Основы теплотехники		8	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2; ПК 4.2
Газовая сварка и кислородная резка	Газовая сварка, её сущность, и применяемые материалы. Оборудование и аппаратура.	2	
	Технология газовой сварки. Техника безопасности при выполнении газосварочных работ. Кислородная резка	2	ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2; ПК 4.2
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		ОК 01 – ОК07, ОК 09, ПК 3.2; ПК 4.2
	9. Определение по внешнему виду оборудования для газосварочных работ	2	

	10.Выполнение сварных швов газовой сваркой	2	ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
Раздел 5. Дефекты и контроль качества сварки. Организация сварочного производства		6	
Тема 5.1 Деформации и напряжения при сварке	Содержание учебного материала	2	ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Остаточные напряжения и деформации при сварке. Причины возникновения сварочных напряжений и деформаций. Способы предупреждения сварочных напряжений и деформаций. Способы исправления остаточных напряжений и деформаций. Техника безопасности при правке сварных конструкций.	2	
Тема 5.2 Дефекты и контроль качества сварных соединений	Содержание учебного материала	4	ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
	Требования к сварным швам. Виды дефектов сварных швов. Нормы контроля и браковки. Способы устранения дефектов сварных швов. Пооперационный контроль качества сварных соединений	2	
	Контроль качества сварных соединений разрушающими способами. Контроль качества сварных соединений неразрушающими способами. Меры безопасности при контроле и испытании сварных соединений.	2	ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		4	ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
Задания для самостоятельной работы: 1.Выполнение конспекта по вопросам: Перенос расплавленного металла через дугу. Действия магнитных полей и ферромагнитных масс на сварочную дугу. Способы устранения отклонений дуги. Вольтамперная характеристика дуги.		2	
2. Полуавтоматическая и автоматическая дуговая сварка. Характеристика процесса сварки под флюсом и в защитных газах. Полуавтоматическая сварка порошковой проволокой. Электрошлаковая сварка. Техника безопасности при полуавтоматической и автоматической сварке.		2	ОК 01 –ОК07, ОК 09, ПК 3.2;ПК 4.2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего (с учётом самостоятельной работы)		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к 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.

Нормативные документы

1. ГОСТ 2601- 84 «Сварка металлов. Термины и определения основных понятий»
<https://meganorm.ru/Index1/3/3908.htm>
2. ГОСТ 19521-74 «Сварка металлов. Классификация» <https://meganorm.ru/Data/364/36483.pdf>
3. ГОСТ 5264-80 «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные»
<https://meganorm.ru/Data2/1/4294852/4294852769.pdf>
4. ГОСТ 8713-79 «Сварка под флюсом. Соединения сварные»
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294852/4294852725.htm>
5. Гост 14771-76 «Дуговая сварка в защитном газе, Соединения сварные»
<https://meganorm.ru/Data2/1/4294850/4294850476.pdf>
6. ГОСТ 9466-75 « Электроды для ручной дуговой сварки»
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294852/4294852703.htm>

Источники:

Основные

1. Овчинников, В. В., Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов. : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 303 с. — ISBN 978-5-406-14571-5. — URL: <https://book.ru/book/957505>
2. Овчинников, В. В., Сварка ручным способом с внешним источником нагрева деталей из полимерных материалов. : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-406-10651-8. — URL: <https://book.ru/book/945919>
3. Овчинников, В. В., Газовая сварка (наплавка) : учебник / В. В. Овчинников, В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-406-10356-2. — URL: <https://book.ru/book/944968>
4. Овчинников, В. В. Технология сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников, М. А. Гуреева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 360 с. - ISBN 978-5-9729-1595-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171001>

Дополнительные

1. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : практическое пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотипное. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2023. - 640 с. - (Серия «Библиотека инженера»). - ISBN 978-5-91359-471-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185103>

2. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016700-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895656>

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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
Знания: классификацию сварочного оборудования; -режимы процесса сварки; - сварочные материалы; последовательность выполнения сварочных работ.	Демонстрирует знания основных признаков классификации сварочного оборудования; - режимов процесса сварки; -сварочных материалов; Последовательности выполнения сварочных работ.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия
Умения: -выполнять чертежи сварных соединений и читать условные обозначения сварных швов -определять по внешнему виду сварочное оборудование; -подбирать режим сварки для выполнения сварного соединения; - выполнять сварные швы.	Умеет - выполнять чертежи сварных соединений и читать условные обозначения сварных швов -определять по внешнему виду сварочное оборудование; -подбирать режим сварки для выполнения сварного соединения; - выполнять сварные швы;	Экспертное наблюдение в процессе практических работ, оценка отчетов. Наблюдение в процессе практических занятий Индивидуальные задания. Оценка решений ситуационных задач

Разработчики:

Л.М. Герасимова преподаватель _____

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____/В.А.Семилетов/
30.05.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ

**специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения**

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины Статистики 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 Минпросвещения России от 18.05.2024 № 418 (далее – ФГОС СПО).

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»

Разработчики:

О.С. Герасимова, преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от 27.05.2025 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 СТАТИСТИКА

1.1. 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 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина Основы геодезии 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 2.1	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 2.4	Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:
ОК 1, ОК 4, ОК 5.

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 2.1 ПК 2.4	- осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).	- требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); - принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад; - требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); - методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ.
ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - организовывать работу коллектива и команды; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - правила оформления документов; - правила чтения текстов профессиональной направленности.

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.

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)	<i>60</i>
в том числе:	
Самостоятельная работа	<i>2</i>
Всего учебных занятий	<i>54</i>
в том числе:	
- теоретическое обучение	<i>16</i>
- практические занятия	<i>38</i>
- в форме практической подготовки (далее – ПП) ¹	<i>38</i>
Консультации	<i>0</i>
Промежуточная аттестация в форме дифф. зачета	<i>4</i>

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 и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи		14	
Тема 1.1. Общие сведения	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Предмет и задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли. Определение положения точек на земной поверхности. Системы координат и высот.	2	
Тема 1.2. Масштабы топографических планов, карт.	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Определение масштаба, виды масштабов. Методика решения задач на масштабы.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	1. Решение задач на масштабы.	2	
Тема 1.3. Рельеф местности и его изображение на топографических картах и планах	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Основные формы рельефа и их элементы. Методы изображения основных форм рельефа. Методика определения высот точек, лежащих между горизонталями.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	2. Чтение рельефа по карте, определение абсолютных высот точек, лежащих между горизонталями.	2	
Тема 1.4. Ориентирование направлений	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие об ориентировании направлений. Азимуты и румбы. Формулы связи. Понятие дирекционного угла.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	3. Определение ориентирных углов линий по топографической карте.	2	
Раздел 2.		14	

Геодезические измерения			
Тема 2.1. Угловые измерения	Содержание учебного материала	6	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Устройство теодолита, его поверки и юстировки. Техника измерения горизонтальных и вертикальных углов. Контроль измерений и вычислений.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	4. Выполнение поверок теодолита.	2	
	5. Измерение горизонтальных и вертикальных углов.	2	
Тема 2.2. Геометрическое нивелирование	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Классификация нивелирования по методам определения превышений. Сущность и методы измерения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования.	2	
	В том числе, практических занятий	6	
	Практические занятия		
	6. Устройство нивелира. Выполнение поверок и юстировок нивелира.	2	
	7. Обработка результатов технического нивелирования.	2	
	8. Вычисление абсолютных отметок пикетов и плюсовых точек.	2	
Раздел 3. Понятие о геодезических съемках		10	
Тема 3.1 Назначение и виды теодолитных ходов. Состав полевых и камеральных работ при проложении т/х.	Содержание учебного материала	10	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Состав камеральных работ, контроль угловых измерений в теодолитных ходах. Уравнение углов, приращений координат и вычисление координат точек хода. Алгоритмы вычислительной обработки.	2	
	В том числе, практических занятий	8	
	Практические занятия		
	9. Вычисление ведомости координат.	2	
	10. Вычисление приращений и определение координат точек теодолитного хода.	2	
	11. Составление плана теодолитной съемки по вычисленным координатам.	2	
	12. Выполнение расчета обратной геодезической задачи.	2	
Раздел 4. Комплекс геодезических		16	

работ при проектировании газопроводов			
Тема 4.1 Геодезические расчеты по полевому трассированию	Содержание учебного материала	16	ПК 2.1, ПК 2.4, ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Нивелирование поверхности по квадратам. Состав камеральных работ.	2	
	В том числе, практических занятий	14	
	Практические занятия		
	13. Построение черной линии профиля по результатам материалов полевого журнала нивелирования.	2	
	14. Вычисление проектных элементов проектной линии профиля и ее построение.	2	
	15. Расчет главных элементов и точек круговой кривой, построение ее на профиле.	2	
	16. Разбивка сетки квадратов. Нивелирование сетки квадратов.	2	
	17. Вычислительная обработка полевой схемы.	2	
	18. Составление картограммы земляных работ.	2	
	19. Составление плана и рисовка рельефа с вертикальной привязкой газопровода к рельефу.	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		2	
Задания для самостоятельной работы:			
1. Оформление пояснительной записки к полевому журналу нивелирования		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета		4	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основ геодезии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект учебно- методической документации;
- сборники 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.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2119557>

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 243 с. — (Профессионально образование). — Текст: непосредственный.

3. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513528>

4. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия: учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование).

5. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г. А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013920-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1874716>

Дополнительная литература:

1. Геодезия : учебное пособие для СПО / составители К. И. Калашников, Г. Ф. Кыркунова, Н. Д. Балданов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 201 с. — ISBN 978-5-4488-1582-9, 978-5-4497-1895-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126273.html>
2. Штейнбах О.Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Штейнбах О.Л.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/106614.html>
3. Геодезия : учебное пособие для СПО / составители К. И. Калашников, Г. Ф. Кыркунова, Н. Д. Балданов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 201 с. — ISBN 978-5-4488-1582-9, 978-5-4497-1895-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126273.html>
4. Основы топографии и ориентирования : учебное пособие для СПО / С. И. Гуц, В. М. Коняев, Е. В. Кособлик, Д. В. Горденко. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-2273-5, 978-5-4497-3715-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143681.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, 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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
- основные формы и виды действующей геодезической отчётности	четко определяет требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Устный опрос Тестирование Письменный опрос
- этапы выполнения геодезических полевых работ	правильно определяет принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад	
- основные формы и виды действующей геодезической отчётности	демонстрирует знания требований технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутрешафоточных подготовительных работ)	
- современные тенденции развития геодезических инструментов	демонстрирует знание методов и средств инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ	
- технику расчёта геодезических данных, характеризующих участки местности	демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
- основные методы работы	демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах	
- работа в первичными полевыми журналами	демонстрирует знания правил оформления документов	
- владение основной геодезической терминологией	Демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности	

Уметь:		
- планирование и рекогносцировка участка проводимых работ	демонстрирует умения осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Оценка результатов выполнения практической работы
- определение состава и объемов работ по подготовке земельного участка к проектированию	демонстрирует умение определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	
- контролировать и оценивать качество выполненных работ, ведение полевых журналов	демонстрирует умение осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)	
- осуществлять сбор информации об исследуемом объекте местности	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
- полевые и камеральные методы работы	демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
- работа в малых группах (бригадах)	демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	
- основная геодезическая терминология, требования профессиональной тематике	демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	

Разработчик:

О.С. Герасимова, преподаватель

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____/В.А.Семилетов/
20.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы строительного производства»

08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного производства» 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 (Минобрнауки России) от 05.02.2018 № 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»

Разработчик:

Дьякова Татьяна Ивановна - преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
Протокол № 10 от «20» мая 2025 г.

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» является обязательной частью профессионального 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 «Основы строительного производства» 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 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;

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 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, ОК04, ОК10, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3.

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 2.1.	– определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; – определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; – разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; – производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников; – разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).	– требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства; – способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ); – методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; – методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; – методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; – технологии производства однотипных строительных работ; – особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; – требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; – виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ.

ПК 2.3.	– производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; – осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов; – осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; – осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ); – осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций); – осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.	– схемы операционного контроля качества строительных работ; – методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; – методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников).
ОК 01.	– выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	– осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– методы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	– работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– инструкцию о внутреннем распорядке на предприятии.
ОК 07.	– содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– мероприятия по охране окружающей среды; – технику безопасности при выполнении строительно -монтажных работ.
ОК 09.	– использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	– пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– профессиональную документацию; – государственные и иностранные языки.

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:

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)	48
в том числе:	
Самостоятельная работа	2
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего учебных занятий)	48
в том числе:	
- теоретическое обучение	40
- практические занятия	8

- лабораторные занятия	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы строительного производства»

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 технологии строительного производства			
Тема 1.1. Общие сведения о зданиях, сооружениях.	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07. ОК 09., ОК 10.6
	1. Понятие о строительном производстве, цели и задачи, составные части строительного производства: строительные работы, процессы, технологические операции, рабочие приемы Классификация строительных объектов по назначению и характеристикам. Строительная продукция.	2	
	2. Строительные материалы природные: древесина, каменные материалы. Строительные материалы искусственные: Каменные материалы, вяжущие вещества, бетоны, строительные растворы, железобетон, полимерные материалы, теплоизоляционные и герметизирующие материалы.	4	
	3. Понятие «здание» и «сооружение». Классификация зданий по назначению, технологии возведения, этажности, конструктивному решению. Классификация сооружений. Основные архитектурно-конструктивные элементы здания. Характеристика основных конструктивных элементов зданий: фундамент, перекрытия, стены, перегородки, лестничные клетки, окна, двери, пол, крыша. Конструктивные схемы гражданских зданий. Одноэтажные и многоэтажные промышленные здания.	2	
Тема 1.2. Общие сведения о строительном производстве и	Содержание учебного материала	10	ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07. ОК 09., ОК 10.6
	1. Подготовительный и основной период строительства. Организация строительной площадки. Внутриплощадные подготовительные работы. Строительные потоки.	2	

строительных процессах.	2. Строительные процессы, технологические операции, общие сведения о строительных процессах. Определение строительных процессов, классификация по сложности выполнения, степени участия машин и механизмов, технологическому признаку. Определение технологических операций, последовательность выполнения. Понятие о рабочих приемах и движениях.	2	
	3. Безопасная организация труда на строительной площадке. Техника безопасности при производстве основных видов строительных работ. Техника безопасности при производстве строительных работ в зимнее время. Санитарно-бытовое обслуживание на строительной площадке.	2	
	4. Проектно-сметная и организационно-технологическая документация строительства. Индустриальные методы строительства.	2	
	5. Органы контроля за качеством работ в строительстве. Система нормативных документов в строительстве. Методы контроля качества. Правила приемки зданий и элементов зданий.	2	
Раздел 2. Организация строительного производства			
Тема 2.1. Строительные работы, их структура и классификация	Содержание учебного материала	16	ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07. ОК 09., ОК 10.6
	1. Строительные работы и их виды. Общие сведения о строительных работах. Определение строительных работ. Структура и классификация строительных работ.	2	
	2. Погрузочно-разгрузочные работы. Транспортные грузы. Транспорт, механизмы, подъемно-транспортное оборудование.	2	
	3. Земляные работы. Способы разборки грунта. Разборка грунта в зимнее время. Средства механизации. Производство свайных работ.	2	
	4. Общестроительные работы. Производство каменных, электросварочных, стропальных, монтажных, бетонных и арматурных работ.	2	
	5. Кровельные работы. Общие сведения о крышах как защитных конструкциях. Производство кровельных работ.	2	
	6. Отделочные работы. Производство штукатурных, облицовочных, малярных работ. Столярные и плотничные работы в строительстве.	2	
	В том числе, практических занятий	4	ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07.
	Практическое занятие №1		
	1. Составление ведомости объемов работ и калькуляции затрат труда и машинного	4	

	времени (выбранных технологических процессов).		ОК 09., ОК 10.6
Тема 2.2. Организационные формы управления строительным производством	Содержание учебного материала	14	ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07. ОК 09., ОК 10.6
	1. Организационные формы управления строительством: хозяйственный способ, подрядный способ, их характеристика, преимущества и недостатки каждого способа управления. Понятие о заказчике, подрядчике и их функции.	2	
	2. Проектно-сметная документация. Назначение и состав проекта организации строительства. Назначение и состав проекта производства работ. Организация труда рабочих в строительстве. Нормы и производительность труда. Техническое и тарифное нормирование. Организация труда рабочих. Подготовка к производству. Определение нормы времени и затрат труда на выполнение процесса. Единые нормы времени на производство работ (ГЭСН).	2	
	3. Организация труда рабочих в команде, звене, бригаде. Определение профессии, специальности, квалификация. Основы организации труда. Распределение обязанностей в звене, бригаде. Культура труда.	2	
	4. Индивидуальный и типовые проекты, рабочие чертежи, сметы. Технологические карты и карты трудовых процессов, назначение и разделы. Общие сведения о сетевом планировании. Календарный план производства работ. Виды и назначение стройгенпланов. Преимущества сетевого планирования.	2	
	5. Дифференцированный зачет	2	
	В том числе, практических занятий	4	ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07. ОК 09., ОК 10.6
	Практическое занятие №2 Составление простых технологических карт на строительный процесс. Составление календарного плана на производство работ (технологического процесса).	4	
Самостоятельная работа обучающихся		2	ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07. ОК 09., ОК 10.6
Задание для самостоятельной работы: Выполнить построение сетевого графика технологического процесса		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		3	
	Максимальная учебная нагрузка (всего), часов	48	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), часов	48	
	В том числе		
	Практические занятия	8	
	Лабораторные занятия	-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- проектор;
- экран.

Наглядное обеспечение:

плакаты;
наборы образцов;
модели.

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.

Список использованных источников:

Нормативно – технические документы:

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности N123-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351175886?ysclid=mb2mkuz4n1628197019>
2. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N384-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1304415702?ysclid=mb2moq0fhm670226273>
3. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200174302>.
4. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
5. ГОСТ 379-2015. Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200119816>
6. ГОСТ 13580-2021 (ГОСТ 13580-85). Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/76867/>
7. ГОСТ 13579-2018. Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200160788>
8. ГОСТ 8420-2022. Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости (с Изменениями N 1, 2). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/169/16999.pdf>
9. ГОСТ 28013 – 98 Растворы строительные. Общие технические условия с Изменениями 12.09.2018г.; Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200003926>
10. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73647/>

11. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
12. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73899/>
13. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
14. ГОСТ 19804-2021. Сваи железобетонные заводского изготовления. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/77006/>
15. ГОСТ 948-2016. Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200140595>
16. ГОСТ 9561-2016. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/63597/>
17. ГОСТ Р 70522-2022. Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия. Режим доступа: <https://gostassistant.ru/doc/478cdda4-712a-425b-ae17-59c98be6a435?ysclid=lwtqhijsp222316165>
18. ГОСТ 31360-2007. Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия. Режим доступа: https://www.aerocrete.ru/f/gost_31360-2007.pdf
19. ГОСТ 7473-2010. Смеси бетонные. Технические условия. Режим доступа: https://gbinvest.ru/gost/gost_7473-2010.pdf
20. ГОСТ 26633-2015. Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/61847/?ysclid=lwtrlgxy9z312620796>
21. ГОСТ 6428-2018. Плиты гипсобетонные пазогребневые для перегородок. Технические условия. Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293734/4293734322.htm?ysclid=lwtromc87i145134590>
22. ГОСТ 9818-2015 Марши и площадки лестниц железобетонные. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200122888?ysclid=mb2lerb2pz564715245>
23. ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101281?ysclid=mb2lmrp33p893717723>
24. ГОСТ 12.1.046-2014 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200114236?ysclid=mb2lwdin3a596874949>
25. ГЭСН-2022 Государственные элементные сметные нормы. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/view.gesn-2020.php>
26. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248961?ysclid=mb2mv2ycu9505402307>
27. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248963?ysclid=mb2mys4cgi703713323>
28. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
29. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>
30. СНиП 12.04.2002. «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4294846/4294846009.htm> 31.
- СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp63-13330-2018>

32. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/117294/>
33. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
34. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
35. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>
36. СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351102147?ysclid=mb2n9dz22k549417550>
37. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
38. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
39. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>
40. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
41. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565256600>
42. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
43. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564542209>
44. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
45. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>
46. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>
47. СП 12-136-2002 Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294845/4294845726.htm>
48. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты (СП 24.13330.2011) Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728474148?ysclid=mb2nrudzpr937924981>
49. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемнопланировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101593?ysclid=mb2npwpl1yf437677051>
50. СП 131.13330.2020 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp131-13330-2020>
51. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Поправкой, с Изменением N 1). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456069588?ysclid=mb2no9ikb045132869>

52. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/550565571?ysclid=mb2nmrgd72742743509>
53. СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/374252/>
54. СНиП III -А 2-85 Приемка выполненных работ и законченных строительством предприятий, зданий и сооружений. Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293781/4293781760.htm?ysclid=lwts51621753 9645944>

Основная литература:

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06772-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493382>
2. Организация, планирование и управление в строительстве: учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-4497-1152-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html>
3. Гусакова Е.А., Павлов А.С. Основы организации и управления в строительстве. Учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 648 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13821-4. — Текст: электронный Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519637> (дата обращения: 30.05.2023).
4. Маилян Л.Р. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики/ под ред. Маиляна Л.Р.: Москва: ИНФРА-М, 2020. — 687 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN . - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1069042>
5. Михайлов А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование. — М.: Инфра-Инженерия, 2020. <https://znaniy.com/catalog/document?id=361671>
6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-0054-0288-2. — Текст: электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=553019>
7. Сетков, В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник / В.И. Сетков, Е.П. Сербин. - 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. - 447 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16- 102378-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znaniy.com/catalog/document?id=424690>
8. Сербин, Е. П. Строительные конструкции: учебное пособие / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1107>. - ISBN 978-5-369-00011-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znaniy.com/catalog/product/1865720>
9. Алексеев, С. И. Проектирование и расчет оснований и фундаментов: учебное пособие для СПО / С. И. Алексеев. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-4488-0903-3, 978-5-4497- 0742-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98511.html>
10. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. - /М.: Академия, 2020. ISBN издания:978-5-4468-8463-6. -Текст: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/444530/>
11. Тищенко Н. Ф. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции: учебник для

студ. учреждений сред. проф. образования / Н.Ф. Тищенко, Н.В. Юрина - 2-е изд., испр. – М.: ИЦ «Академия», 2021. – 432 с. - ISBN: 978-5- 4468-9816-9. - URL : <https://academia-moscow.ru/reader/?id=349695>

Дополнительная литература:

1. Молоканова, Н. П. Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие / Н.П. Молоканова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 88 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-606-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012519>
2. Плешивцев, А. А. Технология возведения зданий и сооружений: учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 443 с. — ISBN 978-5-4497-0281-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89247.html>
3. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектносметное дело в строительстве: учебник / И.А. Либерман. — Москва: ИНФРАМ, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5- 16-105773-5. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1065575>

Электронные ресурсы:

1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>
2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xnhlacdfggnhdg.xn--plai/>
3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
Информационная система МЕГ

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
Знать:		
– требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства;	– применяет технические документы, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства	устные опросы; письменные опросы; тест-опросы; оценка выполнения заданий для самостоятельной работы.
– способы и методы планирования строительных	– подбирает способы и методы планирования строительных	

работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);	работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);
– методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;	– определяет виды, сложность и объемы строительных работ и производственных заданий;
– методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;	– демонстрирует знание расчетов трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;
– методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;	– демонстрирует знание расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
– технологии производства однотипных строительных работ;	– подбирает технологии производства однотипных строительных работ;
– особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;	– демонстрирует знание особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
– требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;	– демонстрирует знание требований к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;
– виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении	– определяет виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой

строительных работ;	при выполнении строительных работ;	
– схемы операционного контроля качества строительных работ;	– демонстрирует знание схем операционного контроля качества строительных работ;	
– методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;	– определяет методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;	
– методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников).	– определяет методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников).	
Уметь:		
– определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;	– определяет состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий; оценка выполнения самостоятельной работы; оценка защиты практических работ.
– определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;	– определяет номенклатуру и осуществляет расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;	
– разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;	– разрабатывает и контролирует выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;	

работ;		
– производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;	– производит расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;	
– разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;	– разрабатывает графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;	
– осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);	– осуществляет документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);	
– производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;	– производит документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;	
– осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;	– осуществляет документальный учет материально-технических ресурсов;	
– осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ;	– выполняет визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ;	
– осуществлять документальное	– выполняет документальное сопровождение результатов	

сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);	операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);	
– осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций);	– выполняет документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций);	
– осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.	– осуществляет обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.	

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____/В.А.Семилетов/

31.05.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Основы метрологии, стандартизации и сертификации

**специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения**

Ставрополь, **2025**

Рабочая программа **ОП.14 Основы метрологии, стандартизации и сертификации** 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 просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 418, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 19.07.2024 № 78867(далее – ФГОС СПО).

Рабочая программа является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** (далее ППСЗ).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Разработчики:

А.С.Смирнова, преподаватель

специальности 08.02.08. Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№10 от 24.05.2024 г.

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 СТАТИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ

Учебная дисциплина **ОП.14 Основы метрологии, стандартизации и сертификации** является **вариативной** 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 Основы метрологии, стандартизации и сертификации 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

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК1.2.	Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов
ПК 2.4	Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.
ПК 3.1	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков (практический опыт), необходимых для профессиональной подготовки по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и наименование компетенции	Знания	Умения	Навыки/ практический опыт
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	базовых понятий и определений в области метрологии, стандартизации, сертификации (подтверждения соответствия) и документации систем качества; задач стандартизации, её экономической эффективности; основных положений систем общетехнических и организационно-методических стандартов, документов по стандартизации и техническому регулированию	применять требования документов по стандартизации и техническому регулированию к основным видам продукции (услуг) и процессов, а при необходимости в повседневной жизни к различным контекстам	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	возможности использования поиска, анализа и интерпретации необходимой информации, информационных технологий в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия) для решения задач профессиональной деятельности	быстрого и точного поиска, анализа и интерпретации необходимой информации в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия) для решения задач профессиональной деятельности	самостоятельного поиска, анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; применять информационные технологии с целью выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	преимущества командной и индивидуальной работы; психологические основы деятельности коллектива и особенности личности	организовывать работу группы и команды	взаимодействовать с одногоруппниками в ходе решения задач профессиональной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	осуществления коммуникации в профессиональной сфере с учетом особенностей социального и культурного контекста; особенностей развернутого и логичного изложения своей точки зрения с использованием	подготавливать устные выступления, письменные работы (развернутые ответы), составлять сложный и тезисный план по проблематике метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждению	осуществлять коммуникацию, выступления на занятиях, конференциях, Олимпиадах и др. мероприятиях по проблематике метрологии, стандартизации и сертификации
контекста	языковых средств	соответствия)	(подтверждению соответствия)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	возможностей эффективного содействия ресурсосбережению, сохранению окружающей среды, бережливого производства и т.п. с учетом знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия)	применения эффективного ресурсосбережения, сохранения окружающей среды, бережливого производства и т.п. с учетом знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия)	применять ресурсосбережение и т.п. с учетом знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия)
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами, другими документами по стандартизации и техническому регулированию, и международной системой единиц СИ; использовании документации систем качества; формах подтверждения соответствия, качества	применения единиц измерения величин в соответствии с действующими документами по стандартизации и техническому регулированию, и международной системой единиц СИ; приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	использовать документацию систем качества; правильно определять необходимые формы подтверждения соответствия, качества

ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	подготовки к выпуску рабочей документации элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	применения и подготовка к выпуску рабочей документации элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	Последовательности проведения операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	Подготовки и проведения операционного и текущего контроля качества производства строительно-монтажных работ.	Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.
ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Подготовки документации по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Применения и подготовки к выпуску документации по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

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.

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	2

в том числе:	
- теоретическое обучение	28
- практические занятия	6
Промежуточная аттестация в форме зачета	6

2.2 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
1	2	3	4
Раздел 1. Основы метрологии и стандартизации		12	
Тема 1.1. Термины и определения	Содержание учебного материала	4	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4
	1.Цели и задачи дисциплины «Основы метрологии, стандартизация и сертификация». Основные метрологические понятия и термины. Область и объекты стандартизации. Цели, задачи, принципы и функции стандартизации. Основные понятия в области стандартизации. Уровни стандартизации.	2	
	2.Физическая величина. Системы единиц физических величин.	2	
Тема 1.2. Правовые основы и нормативная база обеспечения единства измерений в Российской Федерации	Содержание учебного материала	6	ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1
	1Законодательная и нормативная база стандартизации в РФ. Документы по стандартизации в РФ. Категории и виды стандартов. Применение документов по стандартизации и характер их требований. Ответственность за нарушение документов по стандартизации в РФ. Система менеджмента качества.	2	
	2.Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Правовые основы метрологической деятельности в РФ. Ответственность за нарушения метрологических правил и норм.	4	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 1. Единицы измерения и их перевод в систему СИ.	2	

Раздел 2. Основы теории измерений		10	
Тема 2.1. Виды измерений .	Содержание учебного материала	8	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4
	1.Классификация средств измерений. Метрологические характеристики СИ.	2	
	2.Классы точности СИ. Выбор СИ. Метрологическая надежность СИ.	2	
	3.Классификация измерений по видам. Погрешности результатов измерений.Метрологическое обеспечение комплексного учета газа в РФ.	4	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.4
	Практическое занятие № 2 . Выбор измерительных средств по допустимой погрешности измерения.		
Раздел 3. Подтверждение соответствия		12	
Тема 3.1. Схемы сертификации	Содержание учебного материала	10	ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1
	1.Применяемые схемы сертификации (подтверждения соответствия) в РФ.	6	
	2.Подтверждение соответствия газа и газового оборудования. Знаки соответствия и маркировка продукции.	4	
	Практическое занятие № 3. Подтверждение соответствия: формы, виды, особенности, отличия.	2	
Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине		2	ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1
Задания для самостоятельной работы:			
1.Выполнение практического задания по перевод в систему СИ.		1	
2.Выполнение практического задания по подтверждению соответствия:		1	
Консультации:		2	
Решение и анализ практических заданий по темам разделов 2,3		2	
Промежуточная аттестация в форме зачета		6	
Всего (с учётом самостоятельной работы)		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение дисциплины **ОП.14 Основы метрологии, стандартизации и сертификации** включает в себя:

лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием с звуковоспроизведением для презентаций материалов;

помещения для проведения практических и лабораторных занятий, оборудованные учебной мебелью.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

программы презентационной графики LibreOffice Impress – для подготовки слайдов и презентаций;

текстовые редакторы (LibreOffice Writer), LibreOffice Calc – для таблиц, диаграмм.

автоматизированные обучающие системы (далее - АОС). Автоматизированная обучающая система - комплекс технического, учебно-методического, лингвистического, программного и организационного обеспечения на базе информационных технологий ЭВМ, предназначенный для обучения.

Колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети колледжа (включая правовые системы) и Интернет, к АОС.

Для обеспечения учебного процесса используются электронные библиотечные системы: «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ» 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.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Метрология, стандартизация и оценка соответствия : учебное пособие / сост.: С.Г. Смердова, Е.В. Приймак, В.Ф. Сопин ; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технолог. ун-т. - Казань: Изд-во КНИТУ, 2022. - 184 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/330983?category=2458> (дата обращения: 12.01.2025). - Текст: электронный.

2. Метрология, стандартизация и сертификация. Лабораторный практикум: учеб. пособие / О.П. Дворянинова, Н.Л. Клейменова, Л.И. Назина, А.Н. Пегина; Воронежский государственный университет инженерных технологий. - Воронеж: ВГУИТ, 2023. - 171 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/345254?category=2458> (дата обращения: 12.01.2025). - Текст: электронный.

3. Коржов, В.И. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавриата по направлению «Землеустройство и кадастры» / В.И. Коржов, Е.П. Лукьянченко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск: Лик, 2022. - 234 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/320843?category=2458> (дата обращения: 12.01.2025). - Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Коржов, В.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством: учебник для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавриата по направлению «Строительство» / В.И. Коржов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск: Лик, 2022. - 246 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/320849?category=2458> (дата обращения: 12.01.2025). - Текст: электронный.

2. Поливяный, Юрий Владимирович. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Ю.В. Поливяный, А.В. Яшин, П.Н. Хорев, И.Н. Сёмов; Пензен. гос. аграр. ун-т. - Пенза: ПГАУЮ 2022. - 142 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/332894?category=2458> (дата обращения: 12.01.2025). - Текст: электронный.

3. Снежко, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / А.А. Снежко - Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧМ России, 2023. - 199 с.: ил. - URL: <https://e.lanbook.com/book/331424> (дата обращения: 12.01.2025). - Текст: электронный.

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

1. Классификатор средств измерений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: all-pribors.ru

2. Федеральная государственная информационная стстема [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgis.gost.ru>.

3. Онлайнвый конвертер величин [Электронный ресурс]. www.convert-me.com.

4. Тренажер [Электронный ресурс]. cdn.soft8soft.com

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.

Код и наименование компетенции	Результаты обучения и критерий оценивания	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	знания: определяет и оперирует основными базовыми понятиями и определениями в области метрологии, стандартизации, сертификации (подтверждения соответствия) и документации систем качества; определяет задачи стандартизации, её экономическую эффективность; грамотно трактует основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов, документов по стандартизации и техническому регулированию.	тестирование, опрос, вопросы проблемного характера, творческие задания, кос к дз
	умения: применяет требования документов по стандартизации и техническому регулированию к основным видам продукции (услуг) и процессов, а при необходимости в повседневной жизни к различным контекстам.	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины, выполнения
	Практический опыт: оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	практических работ, оценка отчетов по практическим работам, кос к дз

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	знания: определяет возможности использования поиска, анализа и интерпретации необходимой информации в области метрологии, стандартизации и сертификации для решения задач профессиональной деятельности.	тестирование, опрос, вопросы проблемного характера, творческие задания, кос к дз
	умения: демонстрирует умения быстрого и точного поиска, анализа и интерпретации необходимой информации в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия) для решения задач профессиональной деятельности.	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины, выполнения
	Практический опыт: самостоятельно осуществляет поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; применяет информационные технологии	практических работ, оценка отчетов по практическим работам, кос к дз
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	знания: определяет преимущества командной и индивидуальной работы; понимает психологические основы деятельности коллектива и особенности личности.	тестирование, опрос, вопросы проблемного характера, творческие задания, кос к дз
	умения: демонстрирует умение организовывать работу группы и команды.	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины, выполнения
	Практический опыт: осуществляет эффективное взаимодействие с одноклассниками в ходе решения задач профессиональной деятельности.	практических работ, оценка отчетов по практическим работам, кос к дз
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	знания: грамотно определяет осуществление коммуникации в профессиональной сфере с учетом особенностей социального и культурного контекста; определяет особенности развернутого и логичного изложения своей точки зрения с использованием языковых средств.	тестирование, опрос, вопросы проблемного характера, творческие задания, кос к дз

социального и культурного контекста	умения: демонстрирует умение применять и подготавливать устные выступления, письменные работы (развернутые ответы), составлять сложный и тезисный план по проблематике метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждению соответствия).	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины, выполнения практических работ, оценка отчетов по практическим работам, кос к дз
	Практический опыт: осуществляет коммуникацию, демонстрирует выступления на занятиях, конференциях, Олимпиадах и др. мероприятиях по проблематике метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждению соответствия).	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	знания: грамотно определяет возможности эффективного содействия сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, бережливого производства и т.п. с учетом знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации	тестирование, опрос, вопросы проблемного характера, творческие задания, кос к дз
бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	(подтверждения соответствия).	
	умения: применяет знания о возможностях эффективного ресурсосбережения, сохранения окружающей среды, бережливого производства и т.п. с учетом знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия). Практический опыт: применяет ресурсосбережение и т.п. с учетом знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия).	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины, выполнения практических работ, оценка отчетов по практическим работам, кос к дз
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	знания: грамотно трактует терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами, другими документами по стандартизации и техническому регулированию, и международной системой единиц СИ; грамотно определяет использование документации систем качества; определяет формы подтверждения соответствия, качества.	тестирование, опрос, вопросы проблемного характера, творческие задания, кос к дз

	умения: применяет единицы измерения величин в соответствии с действующими документами по стандартизации и техническому регулированию, и международной системой единиц СИ; – демонстрирует умение приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины, выполнения практических работ, оценка отчетов по практическим работам, кос к дз
	Практический опыт: использует документацию систем качества; правильно определяет необходимые формы подтверждения соответствия, качества.	
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	знания: определяет необходимость разработки рабочей документации элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	тестирование, опрос, вопросы проблемного характера, творческие задания, кос к дз
	умения: применяет умения разработки рабочей документации элементов и узлов систем	экспертное наблюдение за деятельностью
	Практический опыт: подготавливает к выпуску рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	

Разработчик:

А.С.Смирнова, преподаватель

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

СОГЛАСОВАНО

АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»

Заместитель генерального
директора – главный инженер

_____ Е.В. Шумей

30.05.2025 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____ В.А. Семилетов

30.05.2025 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ
ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И
ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)

специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – ППССЗ).

Образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.06.2024 г. № 418).

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:

М.А. Дзюбина, преподаватель профессионального цикла, первая квалификационная категория

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от 27.05.2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 СОСТАВЛЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) является обязательной частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых экономического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ВД 1	«Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»
ПК 1.1	Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.2	Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3	Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	источники информации		
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в	правила разработки презентации	

	рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	основные этапы разработки и реализации проекта	
	определять источники достоверной правовой информации		
	составлять различные правовые документы		
	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		
	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	
		особенности социального и культурного контекста	
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	правила оформления документов	сущность гражданско-патриотической позиции	
	правила построения устных сообщений	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		межрелигиозных отношений	
	особенности социального и культурного контекста	значимость профессиональной деятельности по специальности	
	правила оформления документов	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	У.1 Читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.1 Систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; требования нормативно-технической документации к разработке чертежей системы газоснабжения (сетей	Н.1 Разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

		газораспределения и газопотребления);	
	У.2 Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов;	3.2 Функциональные возможности программных средств и системы автоматизации проектирования;	
	У.3 Применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.	3.3 Методики создания компонентов информационных моделей;	
		3.4 Профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;	
		3.5 Стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	
		3.6 Способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	
ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию	У.4 Определять перечень необходимых исходных данных	3.7 Перечень нормативно-технической документации и	Н.2 Выполнения расчетов для проектирования системы

элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели;	нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	У.5 Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.8 Систему условных обозначений в проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	Н.3 Выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов;
	У.6. Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.9 Методики создания компонентов информационных моделей;	Н.4 Составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
	У.7 Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.10 Профессиональную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;	
	У.8 Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования;	3.11 Стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	
	У.9 Выбирать технологии	3.12 Способы создания и	

	информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	
		3.13 Правила конструирования элементов сетей газораспределения и газопотребления;	
		3.14 Номенклатуру применяемого оборудования и изделий из современных материалов	
ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта	У.10 Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели;	3.15 Требования нормативно-технических документов к созданию типовых узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов информационной модели;	Н.5 Создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта
	У.11 Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.16 Методики создания компонентов информационных моделей;	
	У.12 Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.17 Профессиональную строительную терминологию и терминологию цифрового моделирования на русском языке;	

	У.13 Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.18 Стандарты и своды правил разработки информационных моделей системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	
	У.14 Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования;		
	У.15 Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	3.19 Способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации	

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	152	
Практические и лабораторные занятия	142	142
Курсовая работа (проект)	60	
Самостоятельная работа	40	
Практика, в т.ч.:		
- учебная	72	72
- производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в т.ч.:		
МДК.01.01	10	
МДК.01.02	10	
Экзамен по модулю	16	
Квалификационный экзамен		
Консультации	2	
Всего	576	

2.2. Структура профессионального модуля

Код ПК, ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01-06, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	144	60	144	64	60		20		
ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01-06, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	250	82	250	88		60	20		
ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01-06, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	72							72	
ПК 1.1-ПК 1.3 ОК 01-06, ОК 08, ОК 09	Производственная практика	72								72
	Промежуточная аттестация	20								
	Экзамен по модулю	18								
	Всего:	576								

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 в часах
1	2	3
МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)		144
Тема 1.1 Общие сведения о газоснабжении	Содержание	8
	1. Структура и основные элементы газораспределительных систем.	6
	2. Классификация газопроводов. Проекты и схемы газоснабжения населенных пунктов	
	3. Горючие газы, используемые для газоснабжения. Основные свойства природного газа. Основные сведения о сжиженных углеводородных газах	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2
	Практические занятия	
	1. Расчет физико-химических свойств газа	2
Тема 1.2 Трубы, арматура и оборудование газопроводов	Содержание	18
	1. Трубы и их соединения. Стальные и полиэтиленовые трубы для прокладки газопроводов.	14
	2. Требования к качеству труб, способы изготовления. Технические условия, сортамент.	
	3. Соединительные и фасонные части. Уплотнительные материалы и смазки. Арматура. Задвижки, краны, затворы, вентили	
	4. Общие сведения о методах прокладки газопроводов: наружные, подземные, надземные и подводные. Сооружения и устройства на газопроводах	
	5. Требования к прокладке газораспределительных трубопроводов. Расстояния от газопроводов до зданий и сооружений Устройства для предохранения отдельных частей газопроводов и арматуры от повреждений	
	6. Надземные газопроводы. Высота прокладки. Крепления надземных газопроводов. Компенсация температурных деформаций. Подземные газопроводы. Глубина заложения	
	7. Переходы газопроводов через естественные и искусственные препятствия	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	4
	Практические занятия	
	2-3. Определение сортамента стальных труб. Изучение сортамента полиэтиленовых труб. Изучение сортамента соединительных деталей и фасонных частей	4
Тема 1.3 Защита газопроводов от коррозии	Содержание	6
	1. Виды и причины коррозии металлов и методы ее подавления. Пассивная защита газопроводов от коррозии	4
	2. Активные способы защиты газопровода от коррозии	

	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2
	Практические занятия	
	4. Расчет катодной защиты газопровода от коррозии	2
Тема 1.4 Расчет потребления газа	Содержание	16
	1. Классификация потребителей газа: и расчет годового потребления газа для всех категорий потребителей	8
	2. Коэффициент часового максимума. Коэффициент неравномерности. Коэффициент одновременности включения газовых приборов. Расчет часового потребления газа для всех категорий потребителей	
	3. Режим потребления газа. Неравномерность потребления газа: сезонная, суточная, часовая неравномерность	
	4. Регулирование неравномерности потребления газа. Методы компенсации неравномерности газопотребления. Хранение газа в последнем участке магистрального газопровода. Хранение газа в газгольдерах. Хранение газа в подземных хранилищах	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	8
	Практические занятия	
	5-6. Определение годовых расходов газа населением и коммунально-бытовыми потребителями	4
Тема 1.5 Газораспределительные станции, пункты редуцирования газа (ПРГ) и узлы учета газа	7-8. Определение часовых расходов газа. Графики неравномерности потребления	4
	Содержание	14
	1. Газораспределительные станции. Назначение и классификация ГРС. Структурная схема. Назначение отдельных узлов. Принципиальная технологическая схема Автоматизированная система управления технологическими процессами распределения газа (АСУ, ТП, РГ)	6
	2. Пункты редуцирования газа (ПРГ). Устройство и типы ПРГ (ГРП, ГРПБ, ГРПШ, ГРУ). Требования к помещениям и размещению ПРГ. Расстояния от отдельно стоящих ПРГ до зданий и сооружений. Принципиальная технологическая схема ПРГ. Оборудование ПРГ	
	3. Узлы учета газа. Методика выбора пунктов редуцирования газа	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8
	Практические занятия	
	9-10. Построение плана установки, вида спереди и схемы пункта редуцирования газа.	4
	11. Технические характеристики ПРГ. Схема пневматическая функциональная	2
	12. Определение пропускной способности газорегуляторного пункта. Подбор ПРГ по справочной литературе	2
Тема 1.6 Особенности устройства газопроводов жилых зданий	Содержание	8
	1. Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов. Классификация видов трубопроводной арматуры, применяемых на внутренних газопроводах жилых домов. Гибкие рукава	6
	2. Бытовое газоиспользующее оборудование. Виды, устройство, назначение, принцип действия. Газовые плиты. Газовые проточные и емкостные водонагреватели. Отопительное оборудование. Установка газоиспользующего оборудования	

	3. Устройство и параметры газовых горелок. Стабилизация пламени Отвод продуктов сгорания. Естественная и искусственная тяга. Конструкция дымоходов. Соединительные трубы (дымоотвод). Дымоудаление от оборудования с закрытой камерой сгорания	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2
	Практические занятия	
	13. Вычерчивание газового оборудования и газопроводов на планах этажей. Составление аксонометрической схемы газопровода	2
Тема 1.7 Газооборудование промышленных и коммунально-бытовых потребителей	Содержание	16
	1. Назначение и классификация котельных установок, основное и вспомогательное оборудование. Тепловые схемы паровых и водогрейных газовых котельных. Требования к зданиям и помещениям котельных	8
	2. Транспортабельные котельные установки, назначение и применение, технологическое оборудование. Преимущества транспортабельных котельных установок по сравнению с традиционными системами отопления. Крышные котельные. Назначение, область применения, достоинства, недостатки. Контроль параметров работы котельной системой автоматики	
	3. Классификация топок. Требования к ним предъявляемые. Условия устойчивой работы горелок. Проскок и отрыв пламени. Методы защиты газовых горелок от проскока и отрыва пламени. Основные условия работы котлов при переводе их с твердого топлива на газ. Вспомогательное оборудование котлоагрегата. Тягодутьевые устройства и питательные устройства. Устройство наружных и внутренних газопроводов котельных. Конфигурация и диаметр газопровода с учетом потерь давления газа в газопроводе	
	4. Водный режим и продувка котла. Водогрейные и паровые котлы. Паро-водогрейные комбинированные котлы. Непрерывная продувка котла. Виды накипи. Взрывные клапаны для топок котлов и боровов. Организация воздухообмена в котельной	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8
	Практические занятия	
	14. Определение расхода газа котельной на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	2
	15. Подбор транспортабельной котельной установки	2
	16. Технические характеристики ТКУ. Достоинства. Габаритные размеры транспортабельной котельной установки	2
Тема 1.8 Особенности газоснабжения с использованием сжиженных углеводородных газов	17. Гидравлическая принципиальная схема ТКУ	2
	Содержание	10
	1. Схема организации снабжения сжиженными газами. Транспортировка СУГ. Хранение СУГ. Классификация хранилищ СУГ. Схемы установки цилиндрических резервуаров. Отпуск СУГ потребителям. Кустовые и газонаполнительные станции. Требования к размещению газонаполнительных станций. Состав газонаполнительной станции. Размещение объектов на территории СУГ	6
	2. Индивидуальные и групповые баллонные установки. Требования к размещению и вместимости.	

	3. Резервуарные установки. Требования к размещению и максимальной вместимости. Естественное и искусственное испарение сжиженного газа. Конструкции испарителей. Прокладка газопроводов сжиженного газа	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практические занятия	
	18. Определение производительности подземного резервуара сжиженного газа по номограмме. Расчет количества резервуаров	2
	19. Схема газоснабжения домов от групповой резервуарной установки	2
Тема 1.9 Автоматика и телемеханика систем газоснабжения	Содержание	8
	1. Основы метрологии. Средства и методы измерений. Основные понятия. Контрольно-измерительные приборы. Требования к установке при проектировании систем газораспределения и газопотребления. Автоматика безопасности бытовых газовых приборов.	4
	2. Автоматическое регулирование и регуляторы. Регуляторы давления прямого и непрямого действия. Исполнительные механизмы и регулирующие органы. Автоматика газовых установок. Правила выполнения функциональных схем автоматизации	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практические занятия	
	20. Выбор сигнализатора загазованности и места его установки	2
	21. Изучение схем автоматики, применяемых в котельных установках	2
Тема 1.10 Конструирование элементов систем газоснабжения	Содержание	20
	1. Общие указания по конструированию. Особенности оформления строительных чертежей. Условные графические обозначения и изображения. Сооружения на газопроводах, типовые пересечения с препятствиями и смежными коммуникациями	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	18
	Практические занятия	
	22. Конструирование сетей газораспределения и газопотребления	2
	23. Переходы газопроводов под проезжей частью автодороги	2
	24-25. Генплан, условные обозначения, нанесение инженерных сетей Установка арматуры на подземном газопроводе	2
	26. Прокладка полиэтиленовых труб в полиэтиленовых футлярах	2
	27-28. Планы этажей, разрезы, аксонометрические схемы	4
	29. Схемы врезки в действующий газопровод без отключения подачи газа	2
	30. Выходы газопроводов из земли	2
	Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.01.01	20
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы по МДК.01.01		
Тема 1.3 Защита газопроводов от коррозии- 4 час.		4
1. Подготовка презентации по теме: «Устройство электродренажной и протекторной защиты газопроводов от коррозии»		
Тема 1.4 - Расчет потребления газа – 2 час.		2

1. Оформление практической работы №5: Определение часовых расходов газа. Графики неравномерности потребления.	
Тема 1.5 – Особенности проектирования пунктов редуцирования газа – 4 час.	4
1. Дополнить конспект по теме: «Управление гидравлическими режимами и технологическими процессами распределения газа»	
2. Изучение и конспектирования содержания НТД ГОСТ Р 56019-2014 Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа по теме: Требования к пунктам редуцирования газа	
Тема 1.6 - Особенности устройства газопроводов жилых зданий – 4 час.	6
1. Работа с нормативно-технической литературой по теме: Требования предъявляемые к помещениям для установки газоиспользующего оборудования	
2. Работа с нормативно-технической литературой по теме: Устройство вентиляционных каналов	
3. Работа с нормативно-технической литературой по теме: Устройство дымовых каналов	
Тема 1.7 Газооборудование промышленных и коммунально-бытовых потребителей - 2 час.	2
1. Проработка конспекта занятий по теме: Крышные котельные. Назначение, область применения, достоинства, недостатки. Контроль параметров работы котельной системой автоматики	
Тема 1.8 Особенности газоснабжения с использованием сжиженных углеводородных газов – 2 час.	2
1. Оформить практическую работу №20. Определение производительности подземного резервуара сжиженного газа по номограмме. Расчет количества резервуаров	
МДК 01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления	250
Тема 2.1 Организация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	14
Содержание	
1. Требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапе проектирования	
2. Общие требования к проектам систем газораспределения и газопотребления. Стадии проектирования и состав проекта. Порядок разработки, согласование, утверждение и состав проектной документации	
3. Конструктивные элементы газопроводов. Выбор обоснование и конструирование систем газораспределения и газопотребления	
4. Трубы, арматура, детали газопроводов. Запорная и регулирующая арматура, предохранительные устройства	
5. Условные обозначения на чертежах систем газораспределения и газопотребления.	
6. Оформление графической части проектов. Общие требования к оформлению графической части проектов. Требования к формированию схем. Требования к нанесению надписей к объектам сетей газораспределения	
7. Общие данные по рабочим чертежам. Чертежи расположения газопроводов и оборудования. Схемы сетей газопотребления	
Тема 1.4 Гидравлический расчет систем газораспределения	34
Содержание	
1. Основные характеристики газовых сетей и постановка задачи расчета. Гидравлический режим сети	22
2. Расчетная схема газопровода. Предварительное распределение потоков. Использование нормативно-справочной информации для расчета систем газораспределения и газопотребления. Номограммы для определения диаметров газопроводов	
3-4. Методика расчета кольцевых сетей среднего и высокого давления	
5-6. Методика расчета тупиковых сетей среднего давления	

	7-8. Методика расчета кольцевых сетей низкого давления	
	9-10. Методика расчета тупиковых газопроводов низкого давления	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	14
	Практические занятия	
	1. Схемы подачи газа потребителям по тупиковым и кольцевым сетям	2
	2-3. Расчет тупикового газопровода низкого давления	2
	4-5. Расчет тупикового газопровода высокого и среднего давления	2
	6-7. Расчет кольцевого газопровода низкого давления	2
Тема 2.2 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	Содержание	122
	1. Газопотребляющие системы	
	2. Оборудование ГРС и ГРП. Пункты редуцирования газа (ПРГ)	
	5. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов: РД, ФГ, ПЗК и ПСК	
	6. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов с использованием компьютера	
	7. Прокладка газопроводов	
	8. Рабочие чертежи наружных газопроводов. Рекомендуемые масштабы изображений на чертежах	
	9. Планы газопроводов	
	10. Продольные профили газопроводов	
	11. Определение расчетных расходов газа	
	12. Расчет тупиковых разветвленных газовых сетей высокого и среднего давления с использованием номограмм	
	13. Расчет разветвленных тупиковых сетей	
	14. Расчет кольцевой сети низкого давления	
	15. Состав проекта ГСВ. Общие данные по проекту. Технические условия на выполнение проектных и монтажных работ.	
	16. Рабочие чертежи внутренних газопроводов. Планы этажей	
	17. Чтение чертежей типовых проектов газоснабжения жилых домов и общественных зданий	
	18. Применение индивидуальных и типовых проектов при газоснабжении жилых домов и общественных зданий	
	19. Проектирование газопроводов и оборудования на планах этажей	
	20. Аксонометрическая схема внутренних газопроводов жилых домов	
	21. Гидравлический расчет внутренних газопроводов	
	22. Особенности проектирования газоснабжения сельскохозяйственных предприятий	
	23. Особенности проектирования газоснабжения промышленных предприятий	
	24. Аксонометрическая схема внутренних промышленных и сельскохозяйственных объектов	
	25. Схемы подводки газа к котлам. Узлы учета газа	
	26. Методика расчета расходов газа котельных и коммунальных предприятий	

27. Особенности гидравлического расчета газопроводов котельных. Компонировка и выбор оборудования газорегуляторных установок котельных	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	68
Практические занятия	
8-9. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов: РД, ФГ, ПЗК и ПСК	4
10-11. Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов с использованием компьютера	4
12-13. Построение плана установки, вида спереди и схемы пункта редуцирования газа.	4
14-15. Построение генерального плана	4
16-17. Построение продольного профиля	4
18-19. Определение расчетных расходов газа Расчет тупиковых разветвленных газовых сетей высокого и среднего давления с использованием номограмм	4
20-21. Расчет разветвленных тупиковых сетей низкого давления	4
22-23. Расчет кольцевой сети низкого давления	4
24-25. Трассировка газопроводов жилого дома. Подбор внутридомового газоиспользующего оборудования. Установка газовых приборов	4
26-27. Разработка монтажного положения газоиспользующего оборудования	4
28-29. Построение аксонометрической схемы внутридомового газопровода	4
30-31. Гидравлический расчет внутридомового газопровода	4
32. Составление спецификации оборудования, изделий и материалов на систему газоснабжения жилого дома	2
33-34. Прокладка газопроводов промышленных объектов. Установка газопотребляющего оборудования промышленных объектов	4
35-36. Построение аксонометрической схемы газопроводов промышленных объектов	4
37. Прокладка газопроводов сельскохозяйственных объектов	2
38-39. Установка газопотребляющего оборудования. Построение аксонометрической схемы газопроводов сельскохозяйственных объектов	4
40-41. Расчет расхода газа оборудования котельных. Построение схем подводки газа к котлам с помощью системы автоматизированного проектирования	4
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Газоснабжение жилого дома	60
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Определение расходов газа. 2. Гидравлический расчет газопроводов жилого дома. 3. Спецификация газопровода жилого дома. 4. Разработка генплана микрорайона с нанесённой системой подземного газопровода, М 1:500 5. Разработка плана первого этажа в масштабе М 1:100	60

6. Разработка вертикальный разрез жилого дома	
7. Разработка схемы системы газоснабжения	
8. Разработка разреза 1-1	
9. Разработка фасада жилого дома с нанесенной дворовой разводкой	
10. Разработка монтажного положения газоиспользующего оборудования	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.01.02	24
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы по МДК.01.02	
Тема 2.1 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий – 2 час.	
1. Проработка конспекта занятий по теме: Требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапе проектирования	2
2. Проработка конспекта занятий по теме: Стадии проектирования и состав проекта	2
3. Проработка конспекта занятий по теме: Выбор обоснование и конструирование систем газораспределения и газопотребления	2
4. Изучение и конспектирование содержания НТД "ГОСТ Р 70107-2022. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы газораспределительные. Сети газораспределения. Общие требования к графическому отображению объектов сетей газораспределения" по теме: Общие правила оформления схем и надписей на них	2
Тема 2.3 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	
1. Изучение и конспектирование содержания НТД ГОСТ 34670-2020 Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Основные положения по теме: Условия размещения ПРГ в зависимости от максимального входного давления газа	2
2. Проработка конспекта занятий по теме: Автоматизированная система управления технологическими процессами распределения газа (АСУ, ТП, РГ)	2
3. Проработка конспекта занятий по теме: Продольные профили газопроводов	2
4. Закончить расчеты и оформить практическую работу №10-11: Построение продольного профиля	2
5. Закончить расчеты и оформить практическую работу №12-13: Определение расчетных расходов газа Расчет тупиковых разветвленных газовых сетей высокого и среднего давления с использованием номограмм	2
6. Закончить расчеты и оформить практическую работу №14-15: Расчет разветвленных тупиковых сетей	2
7. Закончить расчеты и оформить практическую работу №16-17: Расчет кольцевой сети низкого давления	2
8. Закончить расчеты и оформить практическую работу №22-23: Построение аксонометрической схемы внутридомового газопровода	2
Учебная практика профессионального модуля Виды работ	
1. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте	
2. Чтение чертежей рабочих проектов	
3. Конструирование фрагментов специальных чертежей	
4. Вычерчивание оборудования и газопроводов для гражданских, общественных, промышленных и сельскохозяйственных объектов	
5. Проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления	
6. Определение расчетных расходов газа с использованием нормативно- справочной литературы	
7. Подбор материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения	
8. Составление спецификаций материалов и оборудования элементов систем газораспределения и газопотребления.	
	72

Производственная практика профессионального модуля	
Виды работ	
1.Чтение чертежей рабочих проектов	72
2.Выполнение замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления	
3.Конструирование элементов систем газораспределения и газопотребления	
Всего	538

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие условия:

Кабинет «Проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- рабочие проекты ГСВ и ГСН;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации, калькуляторы.

Оснащенные базы практики:

АО «Газпром газораспределение Ставрополь», АО «Ставропольгоргаз», ООО «Фортуна Проект»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Нормативно-правовые акты

1. СП 18.13330.2011 «СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий». Режим доступа: meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811449.htm
2. СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии». Режим доступа: meganorm.ru/Index2/1/4293801/4293801659.htm
3. СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Режим доступа: meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747628.pdf
4. СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 (с изменениями №1) Газораспределительные системы» meganorm.ru/Data2/0/4294803/4294803051.pdf
5. ГОСТ 9.602–2005 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии. Режим доступа: meganorm.ru/Index2/1/4293852/4293852726.htm
6. ГОСТ 5542–2014 Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия. Режим доступа: meganorm.ru/Data/580/58039.pdf
7. ГОСТ 20448–90 Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления. Технические условия. Режим доступа: meganorm.ru/Data2/1/4293734/4293734205.pdf
8. ГОСТ Р 53865-2010 Системы газораспределительные. Термины и определения. Режим доступа: meganorm.ru/Data2/1/4293810/4293810683.pdf
9. ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов. Режим доступа: meganorm.ru/Index2/1/4293794/4293794776.htm
10. ГОСТ Р 54960-2012 Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования. Режим доступа: meganorm.ru/Data/532/53284.pdf

11. ГОСТ Р 56019-2014 Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Функциональные требования. Режим доступа: meganorm.ru/Data/573/57359.pdf
12. ГОСТ Р 55471-2013 Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения. Режим доступа: meganorm.ru/Data/545/54599.pdf
13. ГОСТ Р 55472-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения. Режим доступа: meganorm.ru/Data/546/54607.pdf
14. ГОСТ Р 55473-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы. Режим доступа: meganorm.ru/Data/546/54606.pdf
15. ГОСТ Р 55474-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы. Режим доступа: meganorm.ru/Data/546/54607.pdf
16. ГОСТ 24856-2014 Арматура трубопроводная. Термины и определения. Режим доступа: meganorm.ru/Data/584/58457.pdf
17. СП 402.1325800.2018 Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления. Режим доступа: meganorm.ru/Data2/1/4293735/4293735473.pdf
18. СП 4.13130.2013. Требования к зданиям котельных. Режим доступа: meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782384.pdf
19. СП 89.13330.2016 Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76бл. Режим доступа: meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747643.pdf

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Жила, В. А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения : учебник / В.А. Жила. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 238 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006864-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1347628>
2. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016780-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232422>
3. Пешехонов, Н.И., Проектирование газоснабжения (Примеры расчета) (РЕПРИНТ) : учебник / Н.И. Пешехонов. — Москва : КноРус, 2023. — 147 с. — ISBN 978-5-406-10247-3. — URL: <https://book.ru/book/945170>

Дополнительная литература:

1. Вершилович В.А. ВДГО-2020. Внутридомовое газовое оборудование: учебное пособие / В.А.Вершилович. – Москва-Вологда.: «Инфра – Инженерия», 2020. – 420 с.: ил., табл.
2. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>
3. Медведева, О. Н. Газоснабжение. Проектирование газораспределительных систем : учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / О. Н. Медведева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 378 с. — ISBN 978-5-4497-0836-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101762.html>

Дополнительные источники:

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

1. Программы для газоснабжения – Каталог файлов – <http://proekt-gas.ru>

2. www.proektplus.ru
3. www.ing-proekt.ru/gaz.html
4. Метрологические термины. Основные метрологические термины и определения URL: <http://kipinfo.ru/info/opred/metrolog/>.
5. Автоматизация производства URL: <http://texnlit.ru/avtomatizacia1.html>.
6. Функциональные схемы автоматизации технологических процессов URL: <http://электротехнический-портал.рф/proektirovanye-avtomatiki/48> [proektirovanye - lokalnyh - sistem - kontrolya/209-funkcionalnye-shemy-avtomatizacii.html](http://proektirovanye-lokalnyh-sistem-kontrolya/209-funkcionalnye-shemy-avtomatizacii.html)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- читает чертежи рабочих проектов; - моделирует и вычерчивает аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов; - читает архитектурно-строительные и специальные чертежи; - конструирует и выполняет фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера.	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - защита курсового проекта; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - экзамен по модулю.
ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	- выбирает материалы и оборудование в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; - пользуется нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; - определяет расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; - выполняет гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; - подбирает оборудование газорегуляторных пунктов; - выполняет расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров. - составляет спецификации материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления;	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - защита курсового проекта; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - экзамен по модулю.
ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения	- составляет эскизы и проектирует элементы систем газораспределения и	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий

(сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	газопотребления; - строит продольные профили участков газопроводов; - вычерчивает оборудование и газопроводы на планах этажей;	по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - защита курсового проекта; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - экзамен по модулю.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- самостоятельность выбора и использования современных форм самоуправления собственной деятельностью; - аргументированность выбора методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами	защита практических работ; - выполнение тестовых заданий по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - защита курсового проекта; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - экзамен по модулю.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- результативность поиска, выбора необходимой информации в профессиональной деятельности и личностного развития - проявление интереса к инновациям в области информатизации профессиональной деятельности. - точность и скорость владения программами, сопряженными с профессиональной деятельностью	защита практических работ; - выполнение тестовых заданий по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - защита курсового проекта; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - экзамен по модулю.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- точность и обоснованность постановки задач профессионального и личностного развития; - соответствие личных планов самообразования и саморазвития целям и задачам профессионального роста; - аргументированность необходимости освоения новых компетенций; - владение механизмом планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности; - владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции. - владение знаниями по финансовой грамотности, способность их применения в профессиональной деятельности; - аргументированность выбора вида предпринимательской деятельности и	защита практических работ; - выполнение тестовых заданий по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - защита курсового проекта; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - экзамен по модулю.

	проявление интереса к ее организации в профессиональной сфере	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности	- выполнение курсовой работы; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- результативность применения стандартов антикоррупционного поведения	- применение нормативных правовых актов по противодействию коррупции
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- самостоятельность и современность использования профессиональной документации на государственном и иностранных языках	- защита практических работ; - выполнение курсовой работы; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности

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.

Разработчик:

М.А. Дзюбина, преподаватель

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
– главный инженер
АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»
_____/Е.В. Шумей/
«30» мая 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
_____/В.А.Семилетов/
«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ
ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И
ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)
по специальности СПО
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной практики (далее – практика) по виду деятельности (далее ВД) Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования систем газоснабжения (далее – ФГОС СПО), 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 №70167), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется образовательной программой среднего профессионального образования - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»

Преподаватель

М.А. Дзюбина

Эксперты от работодателя:

Заместитель генерального директора-главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

Рассмотрено

На заседании комиссии

Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению

Протокол 10 от 20.05.2025

Председатель цикловой комиссии

_____/Н.В. Леонтьева/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы практики	4
1.1 Область применения программы	4
1.2 Требования к результатам освоения практики	5
1.3 Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики	6
2. Содержание программы практики	8
2.1 Общая характеристика практики	8
2.2 Содержание учебной практики	8
3. Условия реализации рабочей программы практики	12
3.1 Общие требования к организации практики	12
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики	12
3.3 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	12
3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики	16
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее – практика) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения вида деятельности (далее - ВД) Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и соответствующих профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
- ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
- ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.
- ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение навыков, реализуется в рамках модуля ПМ 01. Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ППССЗ СПО по указанному ОВД для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области проектирования систем газоснабжения.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики по ВД Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям студент должен:

Формируемые профессиональные компетенции (код наименование)	Уметь	Владеть навыками

ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	У.1 Читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.2 Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; У.3 Применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения. У.4 Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; У.5 Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.6. Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.7 Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы	Н.1 Разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Н.2 Выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Н.3 Выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; Н.4 Составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Н.5 Создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта

	газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.8 Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; У.9 Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	

Освоение программы практики направлено не только на формирование профессиональных умений, практического опыта и 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 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 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 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

всего - 72 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки – 72 часов;

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ВД Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма проведения
Учебная	Дифференцированный зачет	Концентрированная

2.2. Содержание учебной практики

Осваиваемые умения, навыки (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			
МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)			
МДК.01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления			
Н.1 Разработки рабочей документации газоснабжения газораспределения газопотребления) У.1 Читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения газопотребления); У.2 Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; У.3 Применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.	1. Вводное занятие 2. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте. 3. Чтение чертежей рабочих проектов 4. Конструирование фрагментов специальных чертежей. 5. Вычерчивание оборудования и газопроводов для гражданских, общественных, промышленных и сельскохозяйственных объектов	1.1 Задачи практики, условия выполнения. 1.2 Техника безопасности при выполнении работ. 1.3 Конструирование элементов системы ГСВ и ГСН 1.4 Работа в программе графического редактора NanoCad	36
Н.2 Выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей Г1	1. Выбор оборудования и материалов системы Г1	1.1 Расчет внутренних систем газоснабжения	20

газораспределения и газопотребления) Н.3 Выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; Н.4 Составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) У.4 Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; У.5 Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.6. Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.7 Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.8 Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; У.9 Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	и 2. Расчет систем ГСВ и ГСН и 3. Составление спецификаций на запроектированную систему Г1	1.2 Расчет наружных систем газоснабжения 1.3 Работа в программе «Проектирование газоснабжения». 1.4 Работа в программе графического редактора NanoCad и текстового редактора Word	
Н.5 Создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта У.4 Определять перечень		1. Вычерчивание отдельных узлов запроектированной сети	10

необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; У.5 Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.6. Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.7 Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.8 Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; У.9 Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 4 семестра 2 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК.01. Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и МДК.01.02 Раздел 2. Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления профессионального модуля ПМ. 01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

Учебная практика может реализовываться концентрированно и рассредоточено.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация рабочей программы практики предполагает для проведения учебной практики наличие кабинетов «Проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» и «Прикладных компьютерных программ в профессиональной деятельности».

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации, калькуляторы, индивидуальные учебные места, оборудованные персональными компьютерами с лицензионным или свободным программным обеспечением Microsoft Word, Excel, AutoCAD, «Проектирование газоснабжения»; образцы рабочих проектов..

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

Основные печатные издания

1. Жила, В. А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения : учебник / В.А. Жила. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 238 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006864-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1347628>
2. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016780-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232422>
3. Пешехонов, Н.И., Проектирование газоснабжения (Примеры расчета) (РЕПРИНТ) : учебник / Н.И. Пешехонов. — Москва : КноРус, 2023. — 147 с. — ISBN 978-5-406-10247-3. — URL:<https://book.ru/book/945170>

Основные электронные издания

1. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>
2. Медведева, О. Н. Газоснабжение. Проектирование газораспределительных систем : учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / О. Н. Медведева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 378 с. — ISBN 978-5-4497-0836-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101762.html>

Дополнительные источники

1. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 29 октября 2010 года N 870 «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления». - Режим доступа: <https://base.garant.ru/12180024/>
2. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75048/
3. СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности. - Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293830/4293830667.htm>
4. СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 (с изменениями №1) Газораспределительные системы». - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293811/4293811419.htm>
5. ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/51741/>
6. ГОСТ Р 55471-2013 Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54599/>
7. ГОСТ Р 55472-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778415.pdf>
8. ГОСТ Р 55473-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54606/>
9. ГОСТ Р 55474-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778413.pdf>
10. СП 402.1325800.2018 Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/552150108>
11. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>
12. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
13. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Руководство практикой осуществляют преподаватели техникума.

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 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. По результатам освоения учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, навыки в рамках ВД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формы отчетности
Н.1 Разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) У.1 Читать чертежи графической части проектной документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.2 Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; У.3 Применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов при составлении и оформлении рабочей документации системы газоснабжения.	- наблюдение и оценка выполнения задания; - проверка правильности полевых измерений; - дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист
Н.2 Выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) Н.3 Выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; Н.4 Составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- наблюдение и оценка выполнения задания; - проверка правильности заполнения ведомостей; - дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист

У.4 Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; У.5 Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.6. Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.7 Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.8 Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; У.9 Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.		
Н.5 Создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта У.4 Определять перечень необходимых исходных данных для создания системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели; У.5 Собирать нагрузки для выполнения расчетов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.6. Выполнять гидравлический расчет системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.7 Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.8 Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования; У.9 Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объектов капитального строительства.	- наблюдение и оценка выполнения задания; - проверка правильности заполнения ведомостей; - дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист

Оценка и анализ целей воспитания 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.

Разработчик:
ГБПОУ ССТ

преподаватель

М.А. Дзюбина

АКТ
согласования рабочей программы УП 01.01
профессионального модуля
ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения
(сетей газораспределения и газопотребления)
по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и
систем газоснабжения

от 30.05.2025г.

г. Ставрополь

Настоящий Акт составлен о том, что директор ГБПОУ ССТ В.А. Семилетов и заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей рассмотрели рабочую программу учебной практики и установили, что содержание программы, количество часов и видов работ учебной практики, разработанной преподавателем Дзюбиной М.А., **обеспечивает формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта, **что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей

Директор ГБПОУ ССТ В.А.Семилетов

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора –
главный инженер
АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»
_____/Е.В. Шумей/
«30» мая 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
_____/В.А.Семилетов/
«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПП.01 ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ
ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И
ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)
по специальности СПО
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) (далее – практика) по виду деятельности (далее ВД) Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – ФГОС СПО), 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 №70167), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется образовательной программой среднего профессионального образования - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»

Преподаватель М.А. Дзюбина

Эксперты от работодателя:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь»
Е.В. Шумей

Рассмотрено
На заседании комиссии
Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению
Протокол 10 от 20.05.2025
Председатель цикловой комиссии
_____/Н.В. Леонтьева/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы практики	4
1.1 Область применения программы	4
1.2 Требования к результатам освоения практики	5
1.3 Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики	6
2. Содержание программы практики	6
2.1 Общая характеристика практики по ПД	6
2.2 Содержание производственной практики	6
3. Условия реализации рабочей программы практики	9
3.1 Общие требования к организации практики	9
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики	9
3.3 Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики	9
3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения производственной практики	13
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения вида деятельности (далее - ВД) Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и соответствующих профессиональных компетенций:

- ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
- ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
- ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.

Производственная практика (практика по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение навыков и реализуется в рамках профессионального модуля ППСЗ по указанному ВД, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области проектирования систем газораспределения и газопотребления.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения производственной практики по ВД Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) студент:

Формируемые профессиональные компетенции (код, наименование)	Должен владеть навыками (Н)
ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Н.1 Разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Н.2 Выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	

газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	Н.3 Выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов; Н.4 Составления спецификаций материалов и оборудования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

Освоение программы практики направлено не только на формирование навыков и профессиональных компетенций, а также на развитие общих компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

всего - 72 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки - 72 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика практики по ВД Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Вид, тип практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма 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
Код и наименование профессионального модуля и наименования тем ПМ.01 РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)			
ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта. ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	1. Чтение чертежей рабочих проектов. 2. Выполнение замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления. 3. Конструирование элементов систем газораспределения и газопотребления	1.1. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте 1.2. Выдача задания. Чтение чертежей рабочих проектов: планов этажей, подвалов 1.3 Выбор, обоснование и конструирование систем газораспределения и газопотребления 1.4. Работа с генпланом газифицируемого объекта с нанесением системы газораспределения и газопотребления. 1.5. Построение чертежей с помощью системы автоматизированного проектирования 1.6. Проектирование системы газоснабжения в программе	72

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 6 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 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		«AutoCAD»	
Промежуточная аттестация в форме зачета			72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 5 семестра 3 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК.01.01 Оборудование систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и МДК.01.02 Проектирование элементов сетей газораспределения и газопотребления профессионального модуля ПМ. 01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

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

Реализация практики по профилю специальности осуществляется на основании договоров о сотрудничестве с социальными партнерами – действующими организациями (предприятиями), а также договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между ГБПОУ ССТ и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Оснащение рабочих мест проведения практики:

- рабочее место, оснащенное ПК с установленными аппаратно-программными средствами таких как AutoCad, Revit, NanoCad, программный комплекс для проектирования, программу для открытия архивных файлов проектов, программу для чтения и редактирования PDF.

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (по профилю специальности)

1. ФГОС СПО по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» утверждён приказом Минпросвещения РФ от 18.06.2024 №418.
2. Учебный план по специальности.
3. Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.
4. Рабочая программа практики по ВД.
5. Методические указания по производственной практике ПП.01.01 ПМ 01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) для специальности 08.02.08, преподаватель Дзюбина М.А.

Основные печатные издания

1. Жила, В. А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения : учебник / В.А. Жила. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 238 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006864-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1347628>
2. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016780-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232422>
3. Пешехонов, Н.И., Проектирование газоснабжения (Примеры расчета) (РЕПРИНТ) : учебник / Н.И. Пешехонов. — Москва : КноРус, 2023. — 147 с. — ISBN 978-5-406-10247-3. — URL: <https://book.ru/book/945170>

Основные электронные издания

1. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>
2. Медведева, О. Н. Газоснабжение. Проектирование газораспределительных систем : учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / О. Н. Медведева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 378 с. — ISBN 978-5-4497-0836-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101762.html>

Дополнительные источники

1. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 29 октября 2010 года N 870 «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления». - Режим доступа: <https://base.garant.ru/12180024/>
2. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75048/
3. СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности. - Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293830/4293830667.htm>
4. СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 (с изменениями №1) Газораспределительные системы». - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293811/4293811419.htm>
5. ГОСТ Р 54808-2011 Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/51741/>
6. ГОСТ Р 55471-2013 Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54599/>
7. ГОСТ Р 55472-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778415.pdf>
8. ГОСТ Р 55473-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54606/>
9. ГОСТ Р 55474-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778413.pdf>
10. СП 402.1325800.2018 Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/552150108>
11. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>
12. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
13. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения производственной 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 И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

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) студенты проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Демонстрация знаний состава и содержания рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Демонстрация навыков разработки рабочей документации системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выполнение работ по разработке проектов ГСВ и ГСН.	Аттестационный лист, характеристика	Анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности. Зачет.
ПК 1.2. Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системы газоснабжения (сетей газораспределения и	Демонстрация знаний перечня нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы газоснабжения, знаний системы условных обозначений в		

газопотребления)	проектировании системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Демонстрация навыков выполнения расчетов для проектирования системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления), навыков выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов, а так же навыка составления спецификации материалов и оборудования систем газоснабжения;		
ПК 1.3. Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта.	Демонстрация навыков создания элементов системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта; Демонстрация знаний профессиональной строительной терминологии и терминологию цифрового моделирования, знаний стандартов и сводов правил для разработки информационных моделей систем газоснабжения, знаний требований НТД при разработке типовых узлов системы газоснабжения.		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Процесс демонстрации самостоятельности выбора и использования современных форм самоуправления собственной деятельностью, методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами	Аттестационный лист, характеристика	Экспертное наблюдение при выполнении работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	Процесс поиска, выбора необходимой информации в профессиональной деятельности и личностного развития		

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Процесс планирования и реализации собственного профессионального и личного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использования знаний по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Эффективность взаимодействия и общение с коллегами и руководством. Положительные отзывы с производственной практики.		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности		
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	Процесс демонстрации проявления гражданско-патриотической позиции, демонстрации осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	Результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при		

иностранных языках	осуществлении профессиональной деятельности.		

Оценка и анализ целей воспитания 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ

преподаватель

М.А. Дзюбина

АКТ
согласования рабочей программы ПП 01.01
профессионального модуля
ПМ.01 Разработка отдельных элементов и узлов систем газоснабжения
(сетей газораспределения и газопотребления)
по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и
систем газоснабжения

от 30.05.2025г.

г. Ставрополь

Настоящий Акт составлен о том, что директор ГБПОУ ССТ В.А. Семилетов и заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей рассмотрели рабочую программу производственной практики (по профилю специальности) и установили, что содержание программы, количество часов и видов работ производственной практики, разработанной преподавателем Дзюбиной М.А. **обеспечивает формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК 1.1 Разрабатывать рабочую документацию элементов и узлов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 1.2 Подготавливать к выпуску рабочую документацию элементов и узлов системе газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 1.3 Создавать элементы системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) в качестве компонентов для информационной модели объекта, **что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей

Директор ГБПОУ ССТ В.А.Семилетов

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

СОГЛАСОВАНО

АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»

Заместитель генерального
директора-главный инженер

_____ Е.В. Шумей

30.05.2025г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____ В.А. Семилетов

30.05.2025 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-
МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)
специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – ППССЗ).

Образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.06.2024 №418).

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:

М.А. Дзюбина, преподаватель профессионального цикла, первая квалификационная категория

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от 27.05.2025 г.

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) является обязательной частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых экономического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ВД 4	«Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»
ПК 2.1	Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 2.2	Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ.
ПК 2.3	Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 2.4	Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации	профессиональной деятельности	
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
	определять инвестиционную	правила разработки презентации	

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		основные этапы разработки и реализации проекта
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
	определять источники достоверной правовой информации		
	составлять различные правовые документы		
	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		
	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	
		особенности социального и культурного контекста	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона	
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	У.1 Осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.1 Требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	Н.1 Подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	У.2 Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	3.2 Требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ);	Н.2 Согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
	У.3 Осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ;	3.3 Принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад;	
	У.4 Оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной	3.4 Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;	

	безопасности и охраны окружающей среды	3.5 Виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;	
		3.6 Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	
		3.7 Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	
		3.8 Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	У.5 Определять номенклатуру и осуществлять расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ;	3.9 Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;	Н.3 Определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах;
	У.6 Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-	3.10 Виды, характеристики строительных машин, основного строительного оборудования и инструментов,	Н.4 Заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов для производства строительно-

	монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам;	правила содержания, эксплуатации техники и оборудования;	монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
	У.7 Осуществлять документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).	3.11 Виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей);	
		3.12 Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих;	
		3.13 Методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных календарными планами производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	У.8 Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей	3.14 Требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	Н.5 Оперативного планирования и контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ

	газораспределения и газопотребления);	
	У.9 Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам;	3.15 Требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ);
	У.10 Осуществлять документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).	3.16 Принципы организации комплексных и специализированных производственных бригад;
		3.17 Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;
		3.18 Виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации;
		3.19 Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		3.20 Правила ведения документации по контролю исполнения

		требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; 3.21 Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	У.11 Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам;	3.22 Требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	Н.6 Операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ
	У.12 Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).	3.23 Требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ);	
		3.24 Схемы операционного контроля качества;	
		3.25 Правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими	

		нормативами по приемке;	
		3.26 Методы и средства инструментального контроля качества результатов однотипных строительных работ;	
		3.27 Требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов;	
		3.28 Методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	108	
Практические и лабораторные занятия	144	144
Курсовая работа (проект)	60	
Самостоятельная работа	26	
Практика, в т.ч.:		
- учебная	72	72
- производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в т.ч.:		
МДК.02.01	8	
МДК.02.02	8	
Экзамен по модулю	16	
Квалификационный экзамен	-	
Консультации	6	
Всего		

2.2. Структура профессионального модуля

Код ПК, ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК.2.3, ПК.2.4 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления	142	82	152	44	82		16		
ПК.2.1, ПК.2.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	МДК.02.02 Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления	196	62	206	64	62	60	10		
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	180	180							180
	Промежуточная аттестация	20								
	Экзамен по модулю	18								
	Всего:	628	396	358	108	144	60	26	72	180

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
МДК 02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления		142
Тема 1.1 Организация строительства систем газораспределения и газопотребления.	Содержание	32
	Содержание проекта организации строительства (ПОС). Проект организации строительства (ПОС) систем газораспределения и газопотребления	12
	Основные положения по разработке и утверждению проекта производства работ. Назначение, обоснование и состав проекта производства работ Рабочие чертежи к проекту производства работ	
	Разработка ведомостей основных и вспомогательных материалов. Составление ведомости трудозатрат	
	Расчет численного и квалификационного состава бригады на строительство газопровода по нормам ГЭСН	
	Технология построения календарного графика производства строительно-монтажных работ	
	Технология построения графика движения рабочей силы, машин и механизмов, графика доставки материалов на объект	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	20
	Практические занятия	
	1-2. Составление ведомости основных и вспомогательных материалов	2
	3-4. Составление ведомости трудозатрат	4
	5-6. Расчет численного и квалификационного состава бригады на строительства газопровода	4
	7-8. Построение календарного графика производства строительно-монтажных работ	4
	9-10. Составление графиков на производство работ, движения рабочей силы, машин и механизмов	2
Тема 1.2 Организация производства работ по монтажу внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования.	Содержание	30
	Монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования. Монтажное проектирование систем внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования: типовые проекты, основы конструирования узлов и деталей. Производство замеров и составление эскизов и замерных схем для изготовления заготовок.	10
	Оформление заказов на заготовительные предприятия: детализовочные и комплектовочные ведомости. Приемка объекта под монтаж по акту и монтаж систем внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования в жилых и общественных зданиях.	
	Обоснование и подбор состава бригады на основании укрупненных показателей монтажа внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования	

	Графики производства работ, на монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования с помощью автоматизированного проектирования	
	Соответствие качества монтажа внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий требованиям нормативной и технической документации.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	
	Практические занятия	
	11. Составление замерной схемы на внутренний газопровод	
	12-13. Построение и расчет монтажных чертежей отдельных узлов внутренних газопроводов.	
	14. Вычерчивание эскизов монтажного положения газоиспользующего оборудования.	
	15-16. Составление комплектующей ведомости на монтаж системы внутреннего газоснабжения.	
	17-18. Построение графиков производства работ, на монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования с помощью автоматизированного проектирования.	
	19. Вычерчивание и проверка соответствия требованиям нормативных документов участка газопровода проложенного по фасаду жилого дома	
Тема 1.3 Соответствие качества строительства и монтажа газооборудования газифицированных котельных, газорегуляторных пунктов (ГРП); газонаполнительных станций (ГНС) и резервуарных и баллонных установок требованиям нормативной и технической документации.	20. Вычерчивание и проверка соответствия требованиям нормативных документов газового ввода в жилой дом.	18
	Содержание	
	Контроль качества монтажных работ газооборудования газифицированных котельных Проверка сварочного и контрольного оборудования, аппаратуры, приборов и инструментов для монтажа газооборудования газифицированных котельных. Проверка наличия и соответствия проекту сертификатов на газопроводы и арматуру, электроды и технические паспорта на газоиспользующее оборудование. Организация операционного контроля сварных соединений.	
	Контроль качества монтажных работ газорегуляторных пунктов (ГРП) Проверка наличия и соответствия проекту сертификатов на газопроводы, арматуру и технических паспортов на газоиспользующее оборудование; газорегуляторных пунктов. Проверка соответствия проекту параметров настройки регуляторов давления для потребителей различного назначения. Проверка документации на контрольно-измерительное и дистанционное оборудование и приборы. Контроль качества при испытании газопроводов и газооборудования газорегуляторных пунктов.	
	Контроль качества монтажных работ газонаполнительных станций (ГНС) и резервуарных и баллонных установок Порядок регистраций газонаполнительных станций и резервуаров хранения сжиженных углеводородных газов. Строительный паспорт резервуарной установки СУГ. Проверка соответствия проекту прилагаемых к паспорту резервуарной установки СУГ сертификатов, технических паспортов; и других документов, удостоверяющих качество материалов и оборудования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия	
	21. Проверка наличия и аттестации сварочного и контрольного оборудования в проекте производства работ на монтаж газооборудования котельной установки.	

	22. Заполнение акта на испытание сварочных швов на газопроводе.	2
	23-24. Заполнение акта соответствия проекту параметров настройки регуляторов газорегуляторных пунктов для потребителей различного назначения при заданных параметрах.	4
	25-26. Проверка наличия и соответствия проекту в строительном паспорте резервуарной установки СУГ сертификатов и технических паспортов.	4
1.4 Соответствие качества монтажа внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования для промышленных и сельскохозяйственных зданий	Содержание	2
	Контроль качества материалов и оборудования для монтажа газопроводов и газоиспользующего оборудования для промышленных и сельскохозяйственных зданий. Контроль соответствия проекту и нормативным документам газопроводов и газоиспользующего оборудования для промышленных предприятий. Контроль качества монтажных и сварочных работ газопроводов промышленных предприятий. Контроль качества монтажных и сварочных работ газопроводов сельскохозяйственных предприятий.	2
1.5 Контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления	Содержание	44
	Технадзор и контроль качества строительно-монтажных и ремонтно-восстановительных работ. Охранная зона систем газораспределения и газопотребления. Внешний осмотр и измерения	14
	Контроль качества подготовительных работ. Контроль за выполнением земляных работ. Контроль качества основания под газопровод и монтажа газопровода. Контроль качества при монтаже запорной арматуры и сооружений на газопроводах. Сертификаты соответствия на импортное газоиспользующее оборудование наружных газопроводов.	
	Проверка качества изоляционных покрытий. Контроль качества работ при балластировке газопроводов. Контроль качества монтажа полиэтиленовых газопроводов. Технические требования к трубам и соединительным деталям.	
	Входной контроль полиэтиленовых труб и соединительных деталей. Контроль качества монтажа при испытании газопроводов на герметичность. Испытание подземных газопроводов на участках переходов через искусственные и естественные преграды.	
	Метрологическая проверка контрольно-измерительного оборудования и приборов.	
	Общие положения по контролю за качеством выполнения строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления	
	Соответствие организации строительства систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	
	Практические занятия	30
	27. Заполнение актов и технической документации при контроле качества монтажа газопроводов.	2
	28-29. Составление карты операционного контроля на разработку траншеи механизированным способом	
	30. Составление карты операционного контроля на сварку газопроводов	
	31. Составление карты операционного контроля на проверку качества изоляционного покрытия	

	32-33. Вычерчивание схемы сварных стыков сети газораспределения, подлежащих контролю радиографическим способом.		
	34-35. Перечисление специальных требований промышленной безопасности к строительству, монтажу и реконструкции систем газораспределения газопотребления.		
	36-37. Источники и характеристика негативных факторов и их воздействие на человека.		
	38-39. Вычерчивание организационной структуры горизонтального и вертикального разделения управленческого труда с помощью автоматизированного проектирования		4
	40-41. Особенности принятия управленческого решения при одновременном действии двух или нескольких проектов		4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления Тема 1.2 Организация производства работ по монтажу внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования- 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме «Конструкции дымоходов жилых домов». Тема 1.3. Соответствие качества строительство и монтажа газооборудования газифицированных котельных, газорегуляторных пунктов (ГРП); газонаполнительных станций (ГНС) и резервуарных и баллонных установок требованиям нормативной и технической документации. – 12 час. 1. Составление конспекта по теме: «Порядок аттестации сварочного и контрольного оборудования»- 4 час. 2. Подготовить презентацию по теме «Контрольно-измерительные приборы, класс точности при проведении испытаний систем газораспределения и газопотребления».-6 час. 3. Составление конспекта по теме: «Механические испытания газопроводов. Контроль физическими методами.» -2 час. Тема 1.5 Контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления - 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме «Источники и характеристика негативных факторов и их воздействие на человека»-2 час.			16
02.02 Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления			196
Тема 2.1. Технология строительства наружных газопроводов.	Содержание		66
	Подготовительные и вспомогательные работы при строительстве наружных газопроводов.		40
	Виды стройгенпланов. Основные правила их проектирования.		
	Порядок проектирования объектного стой генплана.		
	Назначение и состав технологических карт на строительство газопроводов.		
	Механизированное производство земляных работ при строительстве наружных газопроводов.		
	Технологическая последовательность земляных работ при строительстве наружных газопроводов.		
	Расчет объемов земляных работ.		
	Землеройно-транспортные машины и механизмы, применяемые при производстве земляных работ. Требования к установке грузоподъемных машин и механизмов. Охрана труда и безопасность производства.		
	Сборка труб в плети и сварка поворотных стыков. Организация сварочного производства. Технология сварочно-монтажных работ газопроводов.		
	Технология сварки газопроводов из различных материалов. Привязка типовых технологических карт на сварочно-монтажные работы к данному объекту.		

			Составление схемы сварных стыков. Охрана труда и меры безопасности при выполнении сварочно-монтажных работ.	
			Требования к защитным покрытиям. Оборудование и приспособления для изоляционных работ. Технологии нанесения защитных покрытий на газопроводы. Охрана труда и безопасность ведения работ при изоляционных работах.	
			Технологическая последовательность монтажа установок защиты газопроводов от коррозии.	
			Составление технологических карт на изоляционные работы по защите газопроводов от коррозии.	
			Особенности монтажа газопроводов из полиэтиленовых труб.	
			Технологическая последовательность монтажа надземных газопроводов. Основные требования по прокладке надземных газопроводов.	
			Оборудование для трубоукладочных работ, монтажные и захватные приспособления для монтажа надземных газопроводов и их выбор. Укладка и крепление газопроводов к опорам.	
			Составление технологических карт на строповку, укладку и крепление газопроводов к опорам.	
			Нормы испытания газопроводов на герметичность. Составление приемосдаточной документации. Мероприятия по охране труда и мерам безопасности при монтаже газопроводов.	
			Монтаж запорной арматуры и сооружений на газопроводах.	
			Требования к подземным и надземным методам установки запорной арматуры и сооружений на газопроводах.	
			В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	26
			Практические занятия	
			1-2. Вычерчивание строй генплана: нанесение на строй генплан опасных зон, мест складирования материалов и оборудования; пешеходных и проезжих мостов, освещения; знаков ограничения скорости; заземление оборудования; расстановки бытовок	4
			3-4. Расчет объемов земляных работ	4
Тема 2.2 Переходы газопровода через естественные и искусственные препятствия			5-6. Подбор землеройных машин и необходимых транспортных средств	2
			7-8. Составление технологической карты на производство земляных работ механизированным способом	4
			9-10. Составление технологических карт на сварку газопровода	4
			11. Составление схемы сварных стыков	2
			12-13. Составление технологической карты на монтаж запорной арматуры и сооружений на газопроводах	4
			Содержание	20
			Бестраншейная прокладка газопроводов методом прокола и продавливания	8
			Бестраншейная прокладка газопровода под автомобильной дорогой методом ГНБ	
			Переход газопроводов через водные преграды	
			Бестраншейные методы восстановления трубопроводов	
			В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	
			Практические занятия	12

	14-15. Составление технологической карты на бестраншейную прокладку газопровода под автомобильной дорогой методом прокола	4
	16-17. Составление технологической карты на бестраншейную прокладку газопровода под автомобильной дорогой методом ГНБ	4
	18-19. Составление технологической карты на устройство подводного перехода газопровода	4
Тема 2.3 Технология монтажа внутренних газопроводов.	Содержание	12
	Технология монтажа внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования. Испытание внутренних газопроводов	6
	Сдача внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования в эксплуатацию. Мероприятия по охране труда при монтаже внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования	
	Технология построения графиков производства работ, на монтаж внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования по укрупнённым показателям	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практические занятия	
	20-21. Составление технологической карты на монтаж внутреннего газопровода	4
	22-23. Составление карты операционного контроля качества монтажа внутреннего газопровода	4
Тема 2.4 Строительство и монтаж газорегуляторных пунктов и газонаполнительных станций	Содержание	14
	Монтаж газорегуляторных пунктов. Приемосдаточная документация при строительстве и монтаже газорегуляторных пунктов. Охрана труда и меры безопасности при монтаже газорегуляторных пунктов.	4
	Монтаж газонаполнительных станций. Приемосдаточная документация при строительстве и газонаполнительных станций. Охрана труда и меры безопасности при монтаже газонаполнительных станций.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия	10
	24-25. Приемка под монтаж зданий газорегуляторных пунктов. Монтаж оборудования газорегуляторных пунктов. Испытание, настройка и сдача в эксплуатацию газорегуляторных пунктов	4
	26-27. Составление ведомости основных и вспомогательных материалов на монтаж оборудования газорегуляторных пунктов	4
	28. Составление технологических карт на монтаж отдельных узлов газорегуляторных пунктов.	2
2.5 Монтаж газооборудования газифицированных котельных.	Содержание	12
	Монтаж систем ввода газа в котельную. Монтаж газораспределительной установки котельной. Основные условия дублирования запорных устройств.	6
	Монтаж арматуры газораспределительной установки. Монтаж приборов учета расхода газа, контрольно-измерительных приборов, автоматизации и сигнализации работы газораспределительной установки котельной.	
	Монтаж газопроводов котельной и обвязка газовых горелок	

	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6
	Практические занятия	
	29. Составление монтажной схемы подводки газа к котлам	2
	30-31. Вычерчивание газораспределительной установки котельной	4
Курсовой проект Тематика курсового проекта (на выбор) 1. Проект производства работ на строительство и монтаж подземного газопровода в полевых условиях. 2. Проект производства работ на строительство и монтаж подземного газопровода в городских условиях.		60
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Разработка фрагмента стройгенплана. 2. Определение объемов земляных работ. 3. Подбор машин и механизмов для производства работ. 4. Составление калькуляции трудозатрат и затрат машинного времени. 5. Составление ведомости потребных машин для производства работ 6. Обоснование выбора производства работ. 7. Составление схемы организации работ 8. Составление схемы сварных стыков. 9. Составление ведомости объемов работ. 10. Составление ведомости трудозатрат 11. Составление спецификации необходимых материалов для производства работ 12. Определение состава комплексных звеньев и бригад 13. Составление календарного плана и графика движения рабочих по объекту. 14. Составление графика движения рабочих по объекту 15. Составление графика доставки материалов на объект. Составление графика движения машин по объекту. 16. Составление и вычерчивания технологической карты на производство отдельных видов работ. 17. Построение отдельных узлов газораспределительной системы 18. Техничко-экономические показатели. 19. Испытание газопровода на герметичность. 20. Техника безопасности при производстве земляных работ 21. Техника безопасности при укладке газопроводов в траншею.		60
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 02.02 Технологические процессы производства строительномонтажных работ сетей газораспределения и газопотребления Тема 2.1. Технология строительства наружных газопроводов.– 6 час. 1. Подготовить презентацию по теме «Машины и механизмы для производства земляных работ на трассах строительстве газопроводов».-2 час. 2. Составление конспекта по теме: «Преимущества и недостатки использования полиэтиленовых труб при строительстве газопроводов» -2 час. 3. Подготовить презентацию по теме «Способы врезки в действующую сеть вновь построенных газопроводов».-2 час.		10

Тема 2.2. Тема 2.2 Переходы газопровода через естественные и искусственные препятствия – 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: «Релейнинг»-2 час. Тема 2.3 Технология монтажа внутренних газопроводов.– 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме «Требования, которые предъявляются к прокладке газопровода и выполнению других монтажных работ при газификации жилых домов»-2 час.	
Учебная практика Виды работ 1. Выполнение разметки построением и по шаблону; 2. Рубка металла; 3. Правка и гибка металла; 4. Резка металла; 5. Сверление и зенкование; 6. Нарезание резьбы; 7. Клепка металла; 8. Трубозаготовительные работы; 9. Сборка узлов из металлических труб; 10. Сборка узлов из неметаллических труб; 11. Выполнение слесарных работ по монтажу газового оборудования; 12. Регулировать и выполнять ремонт бытового газового оборудования; 13. Электродуговая сварка; 14. Газовая сварка и резка металлов; 15. Сварка и пайка металлических и неметаллических труб; 16. Врезка трубопроводов; Контроль качества сварных соединений.	72
Производственная практика Виды работ	180

1. Участие в разработке монтажных чертежей и документации 2. Участие в составлении технологических карт с привязкой к реальному объекту 3. Участие в разработке стройгенплана с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительно-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда 4. Участие в изготовлении и доставке заготовок на объект строительно-монтажных работ 5. Участие в проведении входного контроля качества материалов для производства строительно-монтажных работ 6. Участие в организации материально-технического обеспечения объекта на котором выполняются строительно-монтажные работы 7. Участие в ведении исполнительной документации при выполнении строительно-монтажных работ на объекте 8. Участие в составлении календарных планов на выполнение строительно-монтажных работ 9. Участие в выполнении строительно-монтажных работ на объекте 10. Участие в составлении приемосдаточной документации 11. Участие в проведении контроля качества строительно-монтажных работ 12. Участие в проведении испытаний 13. Участие в устранении дефектов 14. Участие в оформлении результатов испытаний	
Всего	590

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие условия:

Кабинет «Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

- Специализированная мебель и системы хранения
- Основное оборудование
- рабочее место преподавателя
- ученические столы – 16 шт.
- стулья – 32 шт.
- учебная доска
- Дополнительное оборудование
- вешалка для одежды
- шкаф – 2 шт.
- Технические средства
- Основное оборудование
- ноутбук
- презентационное оборудование (подпружинный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор)
- Дополнительное оборудование
- Демонстрационные учебно-наглядные пособия
- Основное оборудование
- комплект учебно-методических материалов
- стенды информационные
- образцы оформления самостоятельных работ
- раздаточный материал
- учебно-наглядные пособия
- презентационный материал,
- Дополнительное оборудование
- Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт

Мастерские/зоны по видам работ:

Сварочная мастерская

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.

Слесарная мастерская

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.

Оснащенные базы практики:

АО «Газпром газораспределение Ставрополь», АО «Ставропольгоргаз».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля 2014 г.) / . — : , 2015. — 36 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18271.html>
2. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 29 октября 2010 года N 870 «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления». - Режим доступа: <https://base.garant.ru/12180024/>
3. Трудовой кодекс Российской Федерации / . — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 226 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1251.html>

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904205>
2. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1216141>
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 978-5-16-005405-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055566>
4. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>

Дополнительная литература:

1. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие / В.И. Краснов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 238 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. 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>
3. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В.И. Краснов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004951-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194138>

4. Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 300 с.
5. Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 300 с. - ISBN 978-5-9729-0495-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167781>
6. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>

Дополнительные источники:

Нормативно-технические источники:

1. ГОСТ Р 55471-2013 Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения. Режим доступа: <https://www.internet-law.ru/gosts/gost/54599/>
2. ГОСТ Р 55472-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54605>
3. ГОСТ Р 55473-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54606>
4. ГОСТ Р 55474-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы. Режим доступа: https://allgosts.ru/23/040/gost_r_55474-2013
5. ГОСТ 6996–66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/3/3949/>
6. ГОСТ 7512–82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/3/3955/>
7. ГОСТ Р 55724-2013 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые. - Режим доступа: https://standartgost.ru/g/ГОСТ_Р_55724-2013
8. ГОСТ 16037–80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294852/4294852667.htm>
9. ГОСТ 16038–80 Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивные элементы и размеры. - Режим доступа: https://standartgost.ru/g/ГОСТ_16038-80
10. ГОСТ 19249–73 Соединения паяные. Основные типы и параметры. - Режим доступа: https://standartgost.ru/g/ГОСТ_19249-73
11. ГОСТ 26433.2–94 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/3/3171/index.htm>
12. ГОСТ 28830–90 Соединения паяные. Методы испытаний на растяжение и длительную прочность. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294825/4294825891.htm>
13. ГОСТ Р 50838–2009 Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия 3. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/58/58967/>
14. ГОСТ Р 52318–2005 Трубы медные круглого сечения для воды и газа. Технические условия. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/45/45660/>
15. ГОСТ Р 52779–2007 Детали соединительные из полиэтилена для газопроводов. Общие технические условия. - Режим доступа: https://standartgost.ru/g/ГОСТ_Р_52779-2007

16. ГОСТ Р 52922–2008 Фитинги из меди и медных сплавов для соединения медных труб способом капиллярной пайки. Технические условия. - Режим доступа: http://www.infosait.ru/norma_doc/53/53701/index.htm
17. ГОСТ Р 52948–2008 Фитинги из меди и медных сплавов для соединения медных труб способом прессования. Технические условия. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/47673/>
18. ГОСТ Р 52949–2008 Фитинги-переходники из меди и медных сплавов для соединения трубопроводов. Технические условия. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/47582/>
19. ГОСТ Р 54960-2012 Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293788/4293788953.pdf>
20. ГОСТ Р 56019-2014 Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Функциональные требования. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/57359/>
21. ГОСТ Р 55471-2013 Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54599/>
22. ГОСТ Р 55472-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778415.pdf>
23. ГОСТ Р 55473-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы. - Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/54606/>
24. ГОСТ Р 55474-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778413.pdf>
25. СП 18.13330.2011 «СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий». Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084088>
26. СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии». Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200092602>
27. СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp42-13330-2011>
28. СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 (с изменениями №1) Газораспределительные системы». Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293811/4293811419.htm>
29. СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности. - Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293830/4293830667.htm>
30. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям 7 СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установка пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/55/55309/>
31. СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства». - Режим доступа: http://snipov.net/database/c_3382964195_doc_4293811650.htm
32. СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 (с изменениями №1) Газораспределительные системы». - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293811/4293811419.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	– осуществляет планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); – определяет состав и объёмы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); – осуществляет расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ; – оформляет документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий по темам МДК; – выполнение курсовой работы; – 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 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	– определяет номенклатуру и осуществляет расчет количества материально-технических ресурсов в соответствии с календарными планами производства строительно-монтажных работ – определяет соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам – осуществляет документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий по темам МДК; – выполнение курсовой работы; – 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 выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	– разрабатывает и контролирует выполнение календарных планов и графиков производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) – определяет соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий по темам МДК; – выполнение курсовой работы; – анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; – анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности.

	техническим документам, техническим условиям, технологическим картам – осуществляет документальное сопровождение производства строительно-монтажных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ)	
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	– определяет соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам – осуществляет контроль соблюдения технологических режимов, документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий 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.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- самостоятельность выбора и использования современных форм самоуправления собственной деятельностью; - аргументированность выбора методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами	- защита практических работ; - выполнение курсовой работы; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- результативность поиска, выбора необходимой информации в профессиональной деятельности и личностного развития - проявление интереса к инновациям в области информатизации профессиональной деятельности. - точность и скорость владения программами, сопряженными с профессиональной деятельностью	- защита практических работ; - выполнение курсовой работы; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- точность и обоснованность постановки задач профессионального и личностного развития; - соответствие личных планов самообразования и саморазвития целям и задачам профессионального роста; - аргументированность необходимости освоения новых компетенций; - владение механизмом планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности; - владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции.	- защита практических работ; - выполнение курсовой работы; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности

	- владение знаниями по финансовой грамотности, способность их применения в профессиональной деятельности; - аргументированность выбора вида предпринимательской деятельности и проявление интереса к ее организации в профессиональной сфере	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности	- защита практических работ; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности	- выполнение курсовой работы; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- использование энергосберегающих технологий при планировании и выполнении строительно-монтажных работ	- использование современных технологий и средств механизации при выполнении строительно-монтажных работ на объекте
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- самостоятельность и современность использования профессиональной документации на государственном и иностранных языках	- защита практических работ; - выполнение курсовой работы; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности

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.

Разработчик:

М.А. Дзюбина, преподаватель

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора-
главный инженер
АО "Газпром газораспределение
Ставрополь"

_____/Е.В Шумей/

«30» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

/В.А.Семилетов/

«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 02
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Организация производства строительного-монтажных работ систем
газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
по специальности СПО

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Ставрополь, 2025 г.

Рабочая программа учебной практики УП.02 по виду деятельности ВД Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 №70167), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется образовательной программой среднего профессионального образования - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

Преподаватель : А.В.Калита, В.Ш Мурадов

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению

Протокол № 10 от 13.05.2025 г.

Председатель комиссии _____/Н.В.Леонтьева/

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	7
2. Содержание программы практики	7
2.1.Общая характеристика видов практики по ВПД	7
2.2.Содержание учебной практики	7
3. Условия реализации рабочей программы практики	21
3.1.Общие требования к организации практики	21
3.2.Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики	21
3.3.Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	22
3.4.Кадровое обеспечение организации и проведения учебной	24
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций основного вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики и личностных результатов	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.02 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. В части освоения вида деятельности Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Учебная практика УП.02 направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, реализуется в рамках модуля ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления ППССЗ СПО, по указанному ВД для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики УП.02 по ВД Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления студент должен:

Формируемые профессиональные компетенции (код наименование)	Уметь	Владеть навыками
ПК 2.1.Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	У1- осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У2- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У3- осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ;	Н1- подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Н2- согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

	У4- оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	

Освоение программы практики направлено не только на формирование профессиональных умений, навыков и 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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. 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 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и

поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Реализация воспитательного потенциала содержания профессионального модуля **ПМ.02** Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления 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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики-72 часа.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ВД ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма проведения
Учебная	Дифференцированный зачет	Концентрированная

2.2. Содержание учебной практики

Осваиваемые умения, навыки (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.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.			
Раздел 1: «Слесарные работы»			24
Н1- подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; У1- осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У2- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	Вводное занятие Выполнение разметки построением и по шаблону	Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте при выполнении слесарных работ. Правила внутреннего распорядка учебной мастерской при выполнении слесарных работ. Ознакомить с инструментами и приспособлениями для разметки металла, с видами разметок: плоскостная и пространственная, как производится разметочное обозначение на трубах. Показать приемы подготовки поверхностей металла к разметке, приемы разметки деталей санитарно-технических и вентиляционных систем по шаблонам и с помощью инструмента. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Ознакомить: с ручным и механизированным	

		инструментом для рубки металла; техникой безопасности при рубке металла; приемы заточки зубила. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	
	Рубка металла	Ознакомить: с инструментами, приспособлениями для правки и гибки металла; техникой безопасности для правки и гибки металла. Показать приемы правки и гибки металла вручную и на механизмах. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	
	Правка и гибка металла	Ознакомить: с инструментами, приспособлениями и механизмами для резки металла и сортового проката; с резкой металла ручной ножовкой; с техникой безопасности для резки листового и сортового металла. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении	

		практического задания. Ознакомить: с инструментом, приспособлениями и станками для сверления и зенкования; подбором сверл; с охлаждающими жидкостями и их применением; с техникой безопасности при сверлении и зенковании. Показать: как производится заточка сверл; как осуществляется сверление сквозных и глухих отверстий ручной, электрической и пневматической сверлильными машинами; как производится зенкование отверстий. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Показать: какие существуют способы различных видов резьбы и объяснения их применения; нарезание резьбы на стержнях, трубах вручную.	
	Резка металла		

	Сверление и зенкование	Ознакомить: с инструментом и механизмами для нарезания внутренней и наружной резьбы; как определяется диаметр заготовки под резьбу и подготовка ее к нарезке; с техникой безопасности при нарезании резьбы. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Показать: типы и методы клепки. Ознакомить: с инструментом и материалами для клепки; с техникой безопасности при клепке. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Зачетное занятие по слесарным работам	

	Нарезание резьбы Клепка металла		
Раздел 2: «Заготовительные работы».			24
Н2- согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). У2- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка	Вводное занятие Трубозаготовительные	Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте при выполнении трубозаготовительных работ. Правила внутреннего распорядка учебной мастерской при выполнении трубозаготовительных работ. Перерезание и зенкование	

производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ- осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ;	работы Сборка узлов из металлических труб Сборка узлов из неметаллических труб	стальных труб. Организация рабочего места. Ознакомление с труборезами и трубоотрезными станками, приемами. Показ приемов закрепления трубы в прижиме и перерезания ее труборезом. Требования к качеству работ. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для соединения труб на резьбе и на фланцах. Показ приемов соединения и разъединения водогазопроводных труб на резьбе. Последовательность операций. Правила наворачки уплотнительного материала на резьбу. Техника безопасности при соединении стальных труб. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Организация рабочего места.	

		Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для соединения труб на цанговых фитингах. Показ приемов соединения и разъединения труб на резьбе. Последовательность операций. Техника безопасности при соединении стальных труб. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	
	Выполнение слесарных работ по монтажу газового оборудования	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для замены газового оборудования. Последовательность операций. Правила наворачки уплотнительного материала. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	
	Регулировать и выполнять ремонт бытового газового оборудования.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями,	

		и втавр. Требования к качеству сварки. Проверка качества швов. Техника безопасности при производстве электросварочных работ. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Организация рабочего места. Показ зарядки генератора, присоединения шлангов, установки и регулирования редуктора, проверки уровня водяного затвора, управления горелкой и резаком. Правила обращения и транспортирования баллонов с кислородом и ацетиленом. Показ приемов подготовки металла и труб к газовой сварке. Показ приемов резки металла. Требования к качеству сварки. Техника безопасности при газовой сварке и резке. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания. Организация рабочего места.	
	Газовая сварка и резка металлов		

	Сварка и пайка металлических и неметаллических труб	Подготовка труб к сварке и пайке. Показ приемов сварки и пайки металлических и неметаллических труб. Требования к качеству сварки и пайки труб. Техника безопасности при сварке и пайке металлических и неметаллических труб. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	
	Врезка трубопроводов	Организация рабочего места. Подготовка трубопроводов к врезке. Показ приемов врезки трубопроводов. Требования к качеству врезки. Техника безопасности при врезке трубопроводов. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	
	Контроль качества сварных соединений	Знакомство с методами контроля сварных соединений. Контролировать качество сварных соединений.	
		Зачетное занятие по	

		сварочной практике. Итоговое занятие по учебной практике.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 5 семестра 3 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК 02.01 Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления, требованиям нормативной и технической документации профессионального модуля **ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.** Учебная практика может реализовываться концентрировано и рассредоточено.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики.

Реализация рабочей программы практики предполагает для проведения учебной практики наличие мастерских:
слесарная; сварочная; заготовительная.

Оснащение рабочих мест проведения учебной практики:

Оснащение мастерской «слесарная, трубозаготовительная, сварочная»

- стенды по охране труда и технике безопасности;
- демонстрационный стол;
- пожарный щит;
- стеллажи для инструментов;
- рабочее место слесаря (15 мест);
- слесарные тиски (15 штук);

- трубозажимы;
- трубогибочный станок;
- сверлильный станок;
- комплект ручного инструмента выполнения слесарных и
трубозаготовительных работ;
- правильная плита;
- наковальня;
- сварочный аппарат инвентор;
- сварка полуавтомат;
- сварочные клещи;
- REMS Пауэр-пресс;
- опресовщик ручной;
- газовая плита;
- навесной котел;
- газовые счетчики.

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики.

Основные печатные издания

1. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1904205>
2. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1216141> (дата обращения:
12.05.2021)

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 978-5-16-005405-6. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1055566> (дата обращения:
26.04.2021).

4. Варфоломеев, Ю. М. Отопление и тепловые сети : учебник / Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. — изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017128-9. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2143708>

Дополнительная литература:

1. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>
2. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие / В.И. Краснов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 238 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009263-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2048136>
4. 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: 12.05.2021).

5. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL:
<https://book.ru/book/936259>

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики (практики по профилю специальности)

Руководство практикой осуществляют преподаватели техникума.

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 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. По результатам освоения учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, в рамках ВД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формы отчетности
Н1- подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Н2- согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). У1- осуществлять планировку и разметку участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У2- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и	- наблюдение и оценка выполнения задания; -дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист

оборудованию участка производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У3- осуществлять расчет требуемого количества и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства строительно-монтажных работ; У4- оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды		

Оценка и анализ целей воспитания 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ

преподаватель

А.В Калита

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора-
главный инженер
АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»
Е.В. Шумей
«30» мая 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А.Семилетов
«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПП.02 ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ
РАБОТ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ
И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)
по специальности СПО
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) (далее – практика) по виду деятельности (далее ВД) Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – ФГОС СПО), 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 №70167), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется образовательной программой среднего профессионального образования - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»

Преподаватель М.А. Дзюбина

Эксперты от работодателя:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь»
Е.В. Шумей

Рассмотрено
На заседании комиссии
Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению
Протокол 10 от 20.05.2025
Председатель цикловой комиссии
_____/Н.В. Леонтьева/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы практики	4
1.1 Область применения программы	4
1.2 Требования к результатам освоения практики	5
1.3 Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики	6
2. Содержание программы практики	6
2.1 Общая характеристика практики по ПД	6
2.2 Содержание производственной практики	6
3. Условия реализации рабочей программы практики	9
3.1 Общие требования к организации практики	9
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики	9
3.3 Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики	9
3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения производственной практики	13
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения вида деятельности (далее - ВД) Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и соответствующих профессиональных компетенций:

- ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
- ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ.
- ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
- ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.

Производственная практика (практика по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение навыков и реализуется в рамках профессионального модуля ППСЗ по указанному ВД, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области монтажа систем газоснабжения.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения производственной практики по ВД Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) изысканиям студент:

Формируемые профессиональные компетенции	Должен владеть навыками

ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Н.1 Подготовки участка и проведения инструктажа работников и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды Н.2 Согласования объемов производственных заданий и календарных планов производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	Н.3 Определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах; Н.4 Заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов для производства строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Н.5 Оперативного планирования и контроля соблюдения технологии производства строительно-монтажных работ
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	Н.6 Операционного и текущего контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ

Освоение программы практики направлено не только на формирование навыков и профессиональных компетенций, а также на развитие общих компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

всего - 180 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки - 180 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика практики по ВД Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Вид, тип практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма 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
Код и наименование профессионального модуля и наименования тем ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления			

МДК.02.02 Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления			
ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	1. Участие в разработке монтажных чертежей и документации	1.1. Ознакомление с предприятием.	36
	2. Участие в составлении технологических карт с привязкой к реальному объекту	1.2. Изучение техники безопасности на предприятии и рабочем месте	
	3. Участие в разработке стройгенплана с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительно-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда;	1.3. Составление технологических карт с привязкой к реальному объекту	
		1.4. Разработка объектных стройгенпланов для строительства систем газораспределения и газопотребления	
ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	1. Участие в изготовлении и доставке заготовок на объект строительно-монтажных работ	2.1 Изготовление и доставка заготовок на объект строительно-монтажных работ	36
	2. Участие в проведении входного контроля качества материалов для	2.2 Проведении входного контроля качества материалов для производства строительно-монтажных работ	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	производства строительно-монтажных работ 3. Участие в организации материально-технического обеспечения объекта на котором выполняются строительно-монтажные работы	2.3 Составление ведомостей основных и вспомогательных материалов для выполнения строительно-монтажных работ на объекте 2.4 Подбор машин и механизмов для проведения строительно-монтажных работ на объекте 2.5 Доставка машин и механизмов для проведения строительно-монтажных работ на объект	
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	1. Участие в ведении исполнительной документации при выполнении строительно-монтажных работ на объекте 2. Участие в составлении календарных планов на выполнение строительно-монтажных работ 3. Участие в выполнении строительно-монтажных работ на объекте	1. Заполнение исполнительной документации при выполнении строительно-монтажных работ на объекте 2. Составление календарных планов на выполнение строительно-монтажных работ 3. Выполнение строительно-монтажных работ на объекте строительства сетей газораспределения и газопотребления	72

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	1. Участие в составлении приемосдаточной документации	1. Участие в проведении производственного контроля качества строительно-монтажных работ	36
	2. Участие в проведении контроля качества строительно-монтажных работ	2. Участие в испытании и наладке систем газораспределения и газопотребления	
	3. Участие в проведении испытаний		
	4. Участие в устранении дефектов		
	5. Участие в оформлении результатов испытаний		
Промежуточная аттестация в форме зачета			180

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 6 семестра 3 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК.02.01 Организация производства и контроль качества монтажа сетей газораспределения и газопотребления и МДК.02.02

Технологические процессы производства строительно-монтажных работ сетей газораспределения и газопотребления профессионального модуля ПМ. 02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

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

Реализация практики по профилю специальности осуществляется на основании договоров о сотрудничестве с социальными партнерами – действующими организациями (предприятиями), а также договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между ГБПОУ ССТ и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Оснащение рабочих мест проведения практики:

- цех заготовительного производства;
- объекты, на которых ведутся строительно-монтажные работы по монтажу систем газораспределения и газопотребления.

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (по профилю специальности)

1. ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 г. № 418.
2. Учебный план по специальности.
3. Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.
4. Рабочая программа практики по ВД.
5. Методические указания по производственной практике ПП.02 ПМ 02 Организация производства строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) для специальности 08.02.08, преподаватель Дзюбиной М.А.

Основные печатные издания

1. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие / В.И. Краснов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. - 238 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 300 с.

Основные электронные издания

1. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904205>
2. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1216141>
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 978-5-16-005405-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055566>
4. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортъко О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>

Дополнительные источники

1. 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>
2. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В.И. Краснов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004951-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194138>
3. Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 300 с. - ISBN 978-5-9729-0495-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167781>
4. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортъко О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>
5. Конституция Российской Федерации (с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля 2014 г.) / . — : , 2015. — 36 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18271.html>
6. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 29 октября 2010 года N 870 «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления». - Режим доступа: <https://base.garant.ru/12180024/>
7. Трудовой кодекс Российской Федерации / . — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 226 с. — ISBN 2227-8397. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1251.html>

8. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

9. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

10. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения производственной 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 И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

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) студенты проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Точность чтения монтажных чертежей систем газораспределения и газопотребления Демонстрация навыков разработки технологических карт с привязкой к реальному объекту Демонстрация навыков по разработке стройгенпланов с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительно-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда	Аттестационный лист, характеристика	Анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности. Зачет. Экспертное наблюдение при выполнении работ
ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ	Обоснование подбора машин, механизмов и средств комплексной механизации для выполнения строительно-монтажных работ на объекте строительства сетей газораспределения и газопотребления, а также своевременная доставка их на объект с соблюдением календарных сроков Демонстрация навыков изготовления и доставки заготовок на объект строительно-монтажных работ Демонстрация навыков проведения входного контроля качества материалов для производства строительно-монтажных работ		
ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Демонстрация навыков ведения исполнительной документации при выполнении строительно-монтажных работ на объекте Демонстрация навыков составления календарных планов на выполнения строительно-монтажных работ Демонстрация навыков выполнения строительно-монтажных работ		
ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ.	Выявление дефектов монтажа систем газораспределения и газопотребления Обоснование выбора инструментов, приспособлений и приборов при проведении испытаний систем газораспределения и		

	газопотребления Демонстрация навыков заполнения документации для приемо-сдаточной комиссии в соответствии с нормативными требованиями		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Процесс демонстрации самостоятельности выбора и использования современных форм самоуправления собственной деятельностью, методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Процесс поиска, выбора необходимой информации в профессиональной деятельности и личностного развития		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Эффективность взаимодействия и общение с коллегами и руководством. Положительные отзывы с производственной практики.		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Результативность использования мер по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, а так же использования знаний об изменении климата, принципов бережливого бережливого производства при выполнении строительно-монтажных работ		
ОК 09 Пользоваться	Результативность использования		

профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности.		

Оценка и анализ целей воспитания 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ

преподаватель

Дзюбина М.А.

АКТ
согласования рабочей программы ПП 01.01
профессионального модуля
ПМ.02 Организация производства строительно-монтажных работ
систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и
систем газоснабжения

от 30.05.2025г.

г. Ставрополь

Настоящий Акт составлен о том, что директор ГБПОУ ССТ В.А. Семилетов и заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей рассмотрели рабочую программу производственной практики (по профилю специальности) и установили, что содержание программы, количество часов и видов работ производственной практики, разработанной преподавателем Дзюбиной М.А. **обеспечивает формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК 2.1 Осуществлять подготовку к производству строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 2.2 Организовывать материально-техническое обеспечение производства строительно-монтажных работ.

ПК 2.3 Организовывать выполнение строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

ПК 2.4 Проводить операционный и текущий контроль качества производства строительно-монтажных работ, **что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей

Директор ГБПОУ ССТ В.А.Семилетов

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора-
главный инженер
АО "Газпром газораспределение
Ставрополь"
Е.В Шумей
«30» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
В.А.Семилетов
«30» мая 2025г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем
газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)**

Ставрополь, 2025

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

«Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» является составной частью образовательной программы ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 418 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

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

Разработчик:

Е.Н.Климова, преподаватель профессиональных циклов

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ
№ 10 от 24.05.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03 «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» является составной частью образовательной программы ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения», согласованной с заинтересованным работодателем и утвержденной директором от 30 августа 2019 г.

Образовательная программа разработана на основе ФГОС СПО (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 23 января 2018 г. № 44).

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) является частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа ПМ может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области систем газораспределения и газопотребления при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых технического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 3.1.	Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 3.2.	Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 3.3.	Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
ПК 3.4.	Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Навык Н 3.1.1 разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Навык Н 3.2.1 разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации Навык Н 3.2.2 выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Навык Н 3.2.3 выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Навык Н 3.3.1 проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Навык Н 3.3.2 проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Навык Н 3.3.3 оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Навык Н3.4.1 выдачи работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Навык Н3.4.2 оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).
уметь	У3.1.1 читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У3.1.2 разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У3.1.3 проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования.

	УЗ.2.1 читать техническую документацию общего и специализированного назначения; УЗ.2.2 применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ.2.3 выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ.2.4 использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; УЗ.2.5 применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ.2.6 устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; УЗ.2.7 определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ. УЗ.3.1 читать техническую документацию общего и специализированного назначения; УЗ.3.2 использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; УЗ.3.3 выполнять, оценивать риски и контролировать выполнение газоопасных работ; УЗ.3.4 устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; УЗ.3.5 определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ.3.6 осуществлять контроль проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ.3.7 осуществлять контроль проведения ремонтных работ

	систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ.3.8 выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ; УЗ.3.9 оценивать результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период. УЗ.4.1 проводить мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); УЗ.4.2 выявлять и оценивать риски при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда; УЗ.4.3 обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
знать	3 3.1.1 требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.1.2 правила разработки графиков проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.1.3 схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.1.4 техническую документацию общего и специализированного назначения; 3 3.1.5 методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) 3 3.2.1 требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.2.2 схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.2.3 техническую документацию общего и специализированного назначения; 3 3.2.4 назначение материалов, необходимых для выполнения

	технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.2.4 назначение материалов, необходимых для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.2.6 назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; 3 3.2.7 современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.2.8 порядок и сроки оформления документов по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.2.9 требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. 3 3.3.1 назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; 3 3.3.1 назначения и правила применения контрольно-измерительных приборов; 3 3.3.3 виды, технологии установки и способы контроля качества установки запорной арматуры; 3 3.3.4 требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. 3 3.4.1 требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 33.4.2 передовой опыт, современные технологии, в том числе энергосберегающие, прогрессивные методы и приемы труда в области эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); 3 3.4.3 требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 544.

на освоение МДК 272 часа;

на учебную практику 72 часов;

на производственную практику (практику по профилю специальности)
180 часа;

самостоятельная работа 20 часа.

1.4. Количество часов, отводимое на консультации и промежуточную аттестацию по профессиональному модулю

Консультации 8 час.

Промежуточная аттестация в форме экзамена, в том числе и экзамена по модулю, 38 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.03.01 и МДК.03.02 – по 8 часов, экзамена по модулю 6 часов.

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 профессионального модуля, ак.час.					
				~~Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем~~					Самостоятельная работа
				Обучение по МДК			Практики		
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1- ПК 3.4 ОК 01- ОК 09,	МДК.03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения игазопотребления	158		148	48	-	-	-	10
ПК 3.1. - ПК 3.4 ОК 01- ОК 09,	МДК.03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	134		124	58	-	-	-	10
ПК 3.1-3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	72					72	-	-

ПК 3.1- ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности)	180						180	-
	Всего:	544		272	106	-	36	180	20

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		158
МДК. 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		158
Тема 1.1. Организация эксплуатации оборудования газораспределительной сети и ввод в эксплуатацию объектов газораспределительной сети.	Содержание:	12+8
	Задачи и структура эксплуатационной организации газораспределительной сети 1-2. Задачи эксплуатационной организации. Структура производственных организаций и служб, осуществляющих эксплуатацию газораспределительной сети. Функции производственных подразделений.	
	3. Организация подготовки кадров для газораспределительной системы. Лица, ответственные за безопасную эксплуатацию опасных производственных объектов систем газопотребления.	
	4. Органы надзора систем газораспределения и газопотребления Территориальные органы надзора систем газораспределения и газопотребления, их структура, права и обязанности государственных инспекторов.	
	5. Приёмка в эксплуатацию газораспределительной сети Приёмка объектов	

	газораспределительной сети эксплуатационной организацией после окончания строительно-монтажных работ.	
	6. Состав и функции комиссий по приёмке объектов в эксплуатацию и оформление исполнительно технической документации.	
	В том числе лабораторных и практических занятий	
	Практические занятия	8
	1. Составление структуры эксплуатационной организации газораспределительной сети.	
	2. Изложение перечня исполнительной документации, прилагаемой к акту сдачи объекта эксплуатации 3. Составление технологий врезки принятых в эксплуатацию газопроводов со снижением давления в действующем газопроводе телескопическим методом с помощью электронных таблиц. 4. Составление технологии врезки принятых в эксплуатацию неметаллических газопроводов действующий газопровод с помощью автоматизированного проектирования	
	Содержание:	26+16
Тема 1.2. Организация эксплуатации подземных и надземных газопроводов, газорегуляторных пунктов и диагностирования Технического состояния подземных стальных газопроводов.	Обход трасс подземных и надземных газопроводов 1. Планирование работ, связанных с эксплуатацией подземных и надземных газопроводов. 2. Проверка состояния охранных зон газопроводов.	
	3. Оформление разрешений на производство работ в охранной зоне действующих сетей газопроводов. 4. Охрана труда и безопасность выполнения работ при эксплуатации газопроводов Техническое обследование подземных газопроводов 5-6. Порядок организации и проведения работ по техническому обслуживанию газопроводов. 7-8. Графики технического обслуживания газопроводов. Особенности обслуживания газопроводов из полиэтиленовых труб. 9-10. Приборы для технического обследования подземных газопроводов.	
	Ввод в эксплуатацию газорегуляторных пунктов и установок 11-12. Приёмка в эксплуатацию газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок.	

	Организация пусконаладочных работ газового оборудования, газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок. 13. Ревизия и настройка оборудования в зависимости от режима давления газа в сети. Замер давлениягаза.	
	В том числе лабораторных и практических занятий	
	Практические занятия	16
	1. Составление графика технического обслуживания газопровода. 2-3. Составление маршрутных карт на отдельные участки газопроводов с помощью системыавтоматизированного проектирования. 4. Заполнение эксплуатационного паспорта подземного газопровода. 5-6. Выполнение эскизов технологии ликвидации повреждения сварных стыков на газопроводе низкого давления выбранным методом с помощью системы автоматизированного проектирования 7. Заполнение наряда-допуска на производство газоопасных работ на врезку принятых вэксплуатацию газопроводов в действующий газопровод 8. Составление акта приемки ГРП и ГРУ.	
	Содержание:	12+8
Тема 1.3. Организация эксплуатации устройств защиты газопроводов от электрохимической коррозии	1. Приёмка и ввод в эксплуатацию устройств защиты газопроводов от электрохимической коррозии 2-3.Исполнительно-техническая документация на вновь построенные установки электрохимической защиты газопроводов от коррозии. Пусконаладочные работы и ввод в эксплуатацию электрозащитных установок.	
	Организация эксплуатации электрозащитных установок 4. Планирование работ, связанных с эксплуатацией установок электрохимической защитыгазопроводов. Графики технического обслуживания и ремонта электрозащитных 5. Техническая документация электрозащитных установок. 6.Охрана труда и безопасность выполнения работ при эксплуатации электрозащитных установок.	
	В том числе лабораторных и практических занятий	
	Практические занятия	8
	1-2 Заполнение паспорта подземных электрозащитных установок. 3-4.Заполнение акта приемки ввода в эксплуатацию устройств защиты	

	газопроводов отэлектрохимической коррозии	
	Содержание:	18+6
Тема 1.4. Организация эксплуатации газопроводов игазоиспользующего оборудования производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий	Организация эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования производственных зданий 1. Эксплуатационные требования к системам газопотребления производственных зданий 2-3.Состав работ и сроки проведения регламентных работ по обслуживанию оборудованиягазоснабжения производственных зданий. Лица, ответственные за газовое хозяйство предприятий, их права и обязанности. Эксплуатационная документация. 4. Организация эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования газифицированных котельных установок Требования к схемам подводки газа к котлам. Требования санитарных служб к охране воздушногобассейна. 5. Организация эксплуатации приборов учета расходов газа, теплового контроля, систем автоматикибезопасности и сигнализации. 6. Комплектные системы автоматики. Наладка работы автоматических систем управления 7-8. Эксплуатация оборудования газорегуляторных установок Виды и объемы работ, выполняемых при эксплуатации оборудования газорегуляторных установок, порядок и сроки их проведения. Основные неисправности и способы их устранения. 9. Автоматизированные системы управления процессами подводки газа к котлам их структуры и схемы. Эксплуатационно-техническая документация на эксплуатацию газорегуляторных установок	
	В том числе лабораторных и практических занятий	
	Практические занятия	6
	1-2. Выполнение схем подводки газа к котлам с горелками низкого и среднего давления с помощьюкомпьютерных технологий.	
	3. Описание действий оператора котельной при срабатывании сигнализации на наличие угарного газав котельном зале.	

	Содержание:	26+6
Тема 1.5. Организация эксплуатации резервуарных и баллонных установок сжиженного газа и газонаполнительных станций	Ввод в эксплуатацию газонаполнительных станций 1. Ввод в эксплуатацию оборудования газонаполнительной станции (ГНС) сжиженного газа; первичноезаполнение резервуаров базы хранения сжиженным газом.	
	2. Обкатка и наладка работы технологического оборудования газонаполнительной станции. 3-4 Техническая документация, при вводе газонаполнительной станции в эксплуатацию. Эксплуатация оборудования газонаполнительной станции	
	5 .Техническое обслуживание и освидетельствование резервуаров подземных установок сжиженногогаза. 6 . Охрана труда и безопасность выполнения работ при эксплуатации газонаполнительных станций сжиженного газа. 7. Ввод в эксплуатацию баллонных и резервуарных установок Техническая документация на вновь смонтированные баллонные и резервуарные установкисжиженного газа. Пуск газа в баллонные установки.	
	8.Первичный слив газа в резервуарные установки. Удаление неиспарившихся остатков из резервуаров. Техническое обслуживание установок сжиженного газа 9.-10.Состав и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту баллонных и резервуарныхустановок сжиженного газа. Особенности эксплуатации газобаллонных установок. Порядок замены баллонов и газобаллонныхустановок. Установки резервуаровсжиженного газа и правила их эксплуатации. Эксплуатационнаядокументация установок сжиженного газа.	
	11. Техническое освидетельствование и ремонт установок сжиженного газа Периодичность проведения технического освидетельствования. Организация ремонта установоксжиженного газа. 12.Оформление документации на проведение работ по техническому переосвидетельствованию и ремонту установок сжиженного газа. Приборы и оборудование, применяемые при техническом переосвидетельствовании установок. 13.Охрана труда и безопасность выполнения работ при проведении технического освидетельствования установок сжиженного газа.	
	В том числе лабораторных и практических занятий	6
	Практические занятия	
	1. Оформление документации на проведение работ Ввод в эксплуатацию оборудования	

	газонаполнительной станции (ГНС) сжиженного газа; первичное заполнение резервуаров базы хранения сжиженным газом.	
	2-3. Оформление документации на проведение работ по осмотру технического состояния оборудования резервуарных и баллонных установок сжиженного газа.	
	Содержание:	6+4
Тема 1.6 Планирование работ по эксплуатации и ремонту газораспределительных систем	1-2. Регламентные и плановые работы при эксплуатации сети газораспределения. Правила эксплуатации газопроводов низкого давления.	
	3. Специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления.	
	В том числе лабораторных и практических занятий	4
	Практические работы	
	1-2. Подбор приборов и инструментов для рабочих мест, в зависимости от вида проводимых работ.	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Тема 1.2. Организация эксплуатации подземных и надземных газопроводов, газорегуляторных пунктов и диагностирования технического состояния подземных стальных газопроводов- 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: Виды технического обслуживания газопроводов. Тема 1.3. Организация эксплуатации устройств защиты газопроводов от электрохимической коррозии- 2 час. 1. Дополнить конспект по теме: Графики технического обслуживания и ремонта электрозащитных установок. Тема 1.4. Организация эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий- 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: «Современные системы автоматизации газопроводов и газоиспользующего оборудования производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий» Тема 1.5. Организация эксплуатации резервуарных и баллонных установок сжиженного газа и газонаполнительных станций- 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: «Приборы и оборудование, применяемые при техническом переосвидетельствовании установок» Тема 1.6. Планирование работ по эксплуатации и ремонту газораспределительных систем – 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: «Правила эксплуатации газопроводов низкого давления» Подбор приборов и инструментов для рабочих мест, в зависимости от вида проводимых работ.		10
Раздел 2 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		
МДК. 03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления		134

Тема 2.1. Эксплуатация оборудования газораспределительной сети. Ввод в эксплуатацию объектов газораспределительной сети	Содержание	10+12
	1. Присоединение законченных строительством газопроводов к действующим газопроводам Способы присоединения принятых в эксплуатацию газопроводов в действующую сеть в зависимости от материалов и давления	
	2. Присоединение принятых в эксплуатацию газопроводов со снижением давления в действующем газопроводе Врезка законченных строительством газопроводов в действующий газопровод тавровым и телескопическим методами. Новые технологии врезки. Присоединение к неметаллическим газопроводам. Методы контроля узлов врезки в действующий газопровод.	
	3. Врезка в действующий газопровод принятых в эксплуатацию газопроводов без снижения давления. Врезка законченных строительством газопроводов высокого и среднего давления с помощью «аппаратов для присоединения» без снижения давления в действующий газопровод.	
	4. Присоединение к неметаллическим газопроводам. Методы контроля узлов врезки в действующий газопровод.	
	5. Пуск газа в газовые сети и оборудование Ввод в эксплуатацию подземных и надземных газопроводов. Контрольная опрессовка конца, продувка газопроводов газом. Определение конца продувки. Техническая документация при вводе в эксплуатацию газопроводов и газового оборудования. Наряд– допуск на производство газоопасных работ	
	В том числе лабораторных и практических занятий	
	Практические работы	12
	1. Работа с НТД по теме «Сети газораспределения»	
	2. Построение чертежей технологии врезки принятых в эксплуатацию неметаллических газопроводов с помощью системы автоматизированного проектирования	
	3. Составление технологии врезки принятых в эксплуатацию газопроводов со снижением давления в действующем газопроводе тавровым методом с помощью электронных таблиц.	
	4. Составление технологии врезки принятых в эксплуатацию газопроводов без снижения давления в действующем газопроводе с выбором приспособления для врезки с помощью электронных	
	5. Составление технологии контрольной опрессовки и продувки газопроводов газом по	

	итогам производственной экскурсии на объект	
	6. Составление технической документации при вводе в эксплуатацию газопроводов и газового оборудования.	
	Содержание:	16+14
Тема 2.2. Эксплуатация и диагностирование подземных и надземных газопроводов, газорегуляторных пунктов и установок.	Эксплуатация подземных и надземных газопроводов 1. Периодичность обхода трасс подземных и надземных газопроводов. Состав бригад по обходу трасс, маршрутные карты обходчиков. Действия обходчиков в случае обнаружения нарушений и неисправностей.	
	2. Обследование подводных переходов газопроводов. Оформление разрешений на производство работ вблизи действующих сетей. 3. Замеры давления на газопроводах и ликвидации утечек газа на газопроводах Измерение давления газа в газопроводах в различные периоды года. Виды закупорок и причины их образования. Методы устранения закупорок. 4. Охрана труда и безопасность выполнения работ при ликвидации утечек газа на газопроводах	
	5. Текущий и капитальный ремонт газопроводов. Текущий ремонт газопроводов. Дефектные ведомости на ремонтные работы, сроки их выполнения.	
	6. Эксплуатационно-техническая документация при эксплуатации систем газораспределения Объединённый эксплуатационный паспорт подземного газопровода. Исполнительный план и профиль газопровода. Оформление результатов технического обслуживания газопроводов. Техническое диагностирование подземных газопроводов Организация диагностирования технического состояния подземных стальных газопроводов. Плановое и внеочередное техническое диагностирование подземных газопроводов. Анализ повреждений и параметров технического состояния газопроводов.	
	7. Анализ технического состояния оборудования газорегуляторных пунктов, газонаполнительных станций, баллонных установок сжиженного газа 8. Этапы технического диагностирования и контроля технического состояния оборудования газорегуляторных пунктов. Анализ технического состояния оборудования газонаполнительных станций, кустовых баз, баллонных установок сжиженного газа.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия:	14

	1-2. Вычерчивание схемы участков сетей подземного газопровода с нанесением давления, измеренного в соответствующих точках с помощью системы автоматизированного проектирования	
	3. Составление дефектной ведомости на капитальный ремонт газорегуляторного пункта	
	4-5. Работа с НТД по теме «техническое диагностирование подземных стальных газопроводов»	
	6-7. Заполнение документации по техническому диагностированию подземных стальных газопроводов.	
Тема 2.3. Эксплуатация устройств защиты газопроводов от электрохимической коррозии	Содержание:	8+6
	1-2. Эксплуатация электрозащитных установок. Эксплуатация электрозащитных установок. Периодичность работ по обслуживанию установок защиты от электрохимической коррозии. Техническая документация электрозащитных установок	
	3-4. Измерение электрических потенциалов на действующих газопроводах Измерение потенциалов газопровода относительно земли на действующих газопроводах и определение эффективности защиты от коррозии. Охрана труда и безопасность выполнения работ при эксплуатации электрозащитных установок	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6
	Практические занятия:	
	1-2. Работа с НТД по теме. «Техническая документация электрозащитных установок»	
	3. Составление технологии ликвидации повреждений на газопроводах высокого давления выбранным методом	
	Содержание:	16+8
Тема 2.4. Эксплуатация оборудования системы газоснабжения жилых и общественных зданий	1-2. Эксплуатация оборудования систем газоснабжения зданий Сроки и состав работ по эксплуатации оборудования системы газоснабжения жилых и общественных зданий. Особенности эксплуатации импортного газового оборудования. Правила содержания внутридомовых газопроводов. Учет расхода газа в жилых и общественных зданиях. Состав и сроки проведения работ по обслуживанию приборов контроля безопасного использования газа.	
	3-4. Пуск газа в газовые сети жилых и общественных зданий	

	Организация и порядок пуска газа в газовые сети жилых домов. Техническая документация при вводе систем газоснабжения жилых и общественных зданий в эксплуатацию. Инструктаж населения по безопасному пользованию газом. Охрана труда и безопасность выполнения работ при пуске газа в газовые сети жилых и общественных зданий.	
	5-6. Пуск газа при переводе потребителей, использующих сжиженные углеводородные газы, на природный газ Организация работ по переводу потребителей от резервуарных и баллонных установок на природный газ. Порядок отключения и откачки газа из резервуарных и баллонных установок. Порядок хранения актов-нарядов на дегазацию демонтированных систем и сведений о проведенном инструктаже жильцов.	
	7-8. Эксплуатация оборудования дымовых и вентиляционных каналов Эксплуатационные требования к содержанию дымовых и вентиляционных каналов. Контроль за состоянием дымовых и вентиляционных каналов в зимнее время. Правила определения годности дымовых и вентиляционных каналов, сроки их проверки, причины возникновения неисправностей. Заполнение технической документации.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия:	8
	1. Составление ведомости возможных неполадок, их причины появления и методы устранения для газовой плиты.	
	2. Составление «памятки» для кухни общежития по безопасному пользованию газом.	
	3. Составление ведомости возможных неполадок при работе индивидуального газового котла, их причины появления и методы их устранения.	
	4. Составление ведомости возможных неполадок, их причины появления и методы устранения для проточного водонагревателя.	
	Содержание:	10+8
Тема 2.5. Эксплуатация газопроводов и Газооборудования котельных, производственных, сельскохозяйственных и	1. Ввод в эксплуатацию газооборудования котельных, производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий оборудования котельных, производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий. Контрольная опрессовка газооборудования и ввод в эксплуатацию. Эксплуатационно-техническая документация при вводе в эксплуатацию газового 2. Эксплуатация газопроводов и газооборудования котельных, производственных,	

коммунальных зданий.	сельскохозяйственных и коммунальных зданий Типовая инструкция по эксплуатации газифицированных котельных установок. Перечень аварийных установок котлов.	
	3. Розжиг промышленных печей и котлов. Наладочные работы на промышленных агрегатах. Документация на проведение режимно-наладочных испытаний котлов. Учет расхода газа производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий. Состав и сроки проведения работ по обслуживанию приборов учета газа.	
	4. Действия операторов котельных и начальника котельной в аварийных ситуациях. Требования санитарных служб к охране воздушного бассейна.	
	5. Эксплуатационные требования к корректировке режимных карт и технологических схем газооборудования производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия:	
	1-2. Составление отчета по результатам экскурсии в котельную промпредприятия.	
	3. Действия оператора и начальника котельной в аварийных ситуациях.	8
	4. Заполнение наряда-допуска на производство газоопасных работ.	
	Содержание	6+10
Тема 2.6. Локализация и ликвидация аварий	1. Аварийно-диспетчерская служба, её задачи, структура и оснащение. Организация приёма извещений об авариях и заявок на неисправности газового оборудования. Организация работ по локализации и ликвидации аварий. Порядок работы аварийных бригад. Ликвидация проникновения газа в здания и сооружения.	
	2. Разработка планов локализации и ликвидации аварий в газовом хозяйстве Перечень планов локализации и ликвидации аварий.	
	3. Планы взаимодействия служб различных ведомств по устранению аварий в газовом хозяйстве. Учет и анализ аварий Тренировочные занятия по планам локализации и ликвидации аварий, взаимодействия служб различного назначения. Охрана труда и безопасность выполнения работ при локализации и ликвидации аварий	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	Практические занятия:	

	1. Построение структуры аварийно-диспетчерской службы газораспределительной организации спомощью автоматизированного проектирования	
	2. -3Разработка схемы действий диспетчера АДС по плану локализации и ликвидации аварий по заявке «Запах газа на улице»	10
	4. Разработка плана локализации и ликвидации аварий по заявке «Запах газа в подъезде или лестничной клетке».	
	5. Проведение локализации и ликвидации аварий на полигоне или в приближенных к полигонуусловиях под руководством специалиста эксплуатационной организации.	
	10	
	134	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Тема 2.1. Эксплуатация оборудования газораспределительной сети. Ввод в эксплуатацию объектов газораспределительной сети -2 час. 1. Работа с НТД по теме: контроль качества металла трубы. Тема 2.2. Эксплуатация и диагностирование подземных и надземных газопроводов, газорегуляторных пунктов и установок - 2час. 1.Подготовить презентацию по теме: «Методы устранения повреждений на газопроводах низкого и высокого давления.» Тема 2.3. Эксплуатация устройств защиты газопроводов от электрохимической коррозии - 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: «Измерение электрических потенциалов на действующих газопроводах». Тема 2.4. Эксплуатация оборудования системы газоснабжения жилых и общественных зданий - 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: «Составить памятку инструктажа населения по безопасному пользованию газом» Тема 1.6. Планирование работ по эксплуатации и ремонту газораспределительных систем – 2 час. 1. Подготовить презентацию по теме: «Приборы учета расхода газа производственных, сельскохозяйственных и коммунальных зданий»		10
Учебная практика Виды работ: 1. Учебная практика раздела 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления 1. Обход трасс систем газораспределения и газопотребления; 2. Составление схемы систем газораспределения и газопотребления; 3. Составление и оформление технической документации по обследованию систем газораспределения и газопотребления; 4. Проведение приборного обследования систем газораспределения и газопотребления; 5. Заполнение заявок на вызов аварийной газовой службы;		72

6. Проведение работ по обслуживанию систем газораспределения и газопотребления; 7. Проведение работ по технике безопасности с жильцами; 8. Составление и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей.	
Производственная практика раздела 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления Виды работ 1. Изучение структуры организации эксплуатирующей системы газораспределения и газопотребления; 2. Составление эскизов узлов по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим. 3. Обход трасс газопроводов; 4. Приборное обследование газопроводов. 5. Работа с приборами для обнаружения утечек газа, измерение электрических потенциалов. 6. Эксплуатация внутридомового газооборудования жилых и общественных зданий; 7. Контрольная опрессовка и пуск газа в систему газопотребления жилых и общественных зданий; 8. Организация работы в бригаде с обеспечением безопасных методов ведения работ. Оформление технической документации на эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления	180
	544

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет газовых сетей и установок

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы –16шт., стулья -32шт.;

учебная доска;

стол демонстрационный;

вешалка для одежды;

шкаф – 3шт.;

Технические средства обучения:

- подпружный экран с ручным управлением;
- мультимедиа проектор;
- персональный компьютер.
- стенд информационный;
- комплект учебно-методических материалов;
- учебная литература.

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

- макеты «Переход газопровода через овраги»;
- «Устройство газопровода над автомобильной дорогой»;
- плакаты; образцы оформления самостоятельных работ студентов;
- видеоматериалы.

Учебно-тренировочный полигон по отработке выполнения навыков выполнения газоопасных работ

Оборудование рабочих мест учебно-тренировочного полигона:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 16шт., стулья – 32 шт.;

учебная доска; вешалка для одежды.

Технические средства обучения: экран-доскапроектор;

персональный компьютер.

комплект учебно-методических материалов;стенд информационный.

Газовое оборудование ПГ-4.,водонагреватель проточный, водонагреватель емкостный;

Программное обеспечение:

АОС «Действия персонала при производстве работ повышенной опасности на территории кустовой площадки»: виртуальный технологический трубопровод.
Оснащенные базы производственной практики согласно договору

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные издания

- Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904205>
- Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1003548. - ISBN 978-5-16-014787-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2178262>
- Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О. Н. Брюханов, А. И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184266>
- Фокин, С. В., Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-406-14608-8. — URL: <https://book.ru/book/957617>
- Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004951-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2138506>

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 34741-2021 Системы газораспределительные
Требования к эксплуатации сетей газораспределения природного газа
2. ГОСТ 34670-2020 Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа.
Функциональные требования
3. ГОСТ Р 58095.4-2021 Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления.
4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору в сфере природопользования №551
5. Постановление Правительства РФ №410 (от 29.05.2023)

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. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). читать техническую документацию общего и специализированного назначения; разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования. требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); правила разработки графиков проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); схемы, назначение и устройство систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); техническую документацию общего и специализированного назначения; методы и порядок проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	газопотребления). читать техническую документацию общего и специализированного назначения; применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; применять современные технологии по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); устанавливать запорную арматуру и контролировать качество выполняемых работ; определять наличие несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ.оборудования котельной; составляет акты и дефектные ведомости о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов. требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	
ПК 3.3. Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Обеспечивает обход и осмотр трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; осуществляет контроль производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; обеспечивает замену баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа.	
ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Ведет журнал технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями отчетности;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать и выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска еобходимые источники информации, оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, - -применять современную научную профессиональную терминологию, целям и задачам профессионального роста; - аргументированность необходимости освоения новых компетенций; - владение механизмом планирования,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности; владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- осознает значимость профессиональной деятельности по специальности и ориентируется в стандартах антикоррупционного поведения и ответственности за их нарушения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	- Сданы нормативы ГТО применяет рациональные приемы двигательных ф. пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

подготовленности.		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- Самостоятельность и современность использования профессиональной документации на государственном и иностранных языках.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

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.

Разработчик:

Е.Н.Климова, преподаватель

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

СОГЛАСОВАННО

Заместитель генерального директора - главный инженер АО «Газпром Газораспределение Ставрополь»

_____ Е.В. Шумей

«16» мая 2024 г.
М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____ В.А. Семилетов

«31» мая 2024 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03.01
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И
ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

по специальности СПО

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной практики (далее – практика) по виду деятельности (далее ВД) Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – ФГОС СПО), 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 образовательной программой **среднего профессионального образования** - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»

Преподаватель	А.Ю. Верисокина
Преподаватель	М.А. Дзюбина

Эксперты от работодателя:

Заместитель генерального директора - главный инженер АО «Газпром Газораспределение Ставрополь» - Е.В. Шумей

РАСМОТРЕННО

На заседании цикловой комиссии по сантехнике и газоснабжению
Протокол №10 от «27» мая 2025 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	6
2.1 Общая характеристика практики по ВД	6
2.2 Содержание учебной практики	6
2.3 Содержание производственной практики (практики по профилю специальности)	6
3. Условия реализации рабочей программы практики	8
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению учебной и производственной практики (практики по профилю специальности)	9
3.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики (практики по профилю специальности)	9
3.3 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики (практики по профилю специальности)	10
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее – практика) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения вида деятельности (далее - ВД) Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение **навыков**, реализуется в рамках модуля ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ППССЗ СПО по указанному ВД для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики по ВД Подготовка, организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления студент **должен**:

Формируемые профессиональные компетенции (код наименование)	Уметь	Владеть навыками
ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).	У1. читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У2. разрабатывать графики проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); проводить диагностику элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и	Н 1.¹ в выполнении разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения

¹ Кодировка Н (навыка) и формулировка должна соответствовать рабочей программе модуля.

ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	инструментального обследования. У1. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У2. Применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У3. Выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);	и газопотребления); Н 2. в выполнении разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; Н3. выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);

Освоение программы практики направлено не только на формирование профессиональных умений, практического опыта и профессиональных компетенций, а также и развитие общих компетенций по избранной специальности:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности

и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

всего - 72 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки – 72 часов;

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ВД организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

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.03. Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) МДК 03.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления МДК 03.02. Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления			
ПО 1. Обход трасс газопроводов; ПО 2. Работы с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов;	Обход трасс систем газораспределения и газопотребления;	- Заключение договора по техническому обслуживанию газового	36

ПО 3. Оформление технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования; ПО 4. Разработка графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; ПО 5. Выполнение работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); ПО 6. Определение назначения и устройства схем систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У1. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У2. Применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У3. Выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);	Составление графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации	оборудования, газопроводов. - Проведение инструктажа по технике безопасности(инструкция №1 для слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования,	
	Составление схемы систем газораспределения и газопотребления;	правила пользования газовыми плитами и правила пользования газа в быту).	
	Составление графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации	- Составление исполнительного плана участка газопровода; - Составление графика планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания	
	Составление и оформление технической документации по обследованию систем газораспределения и газопотребления;	трубопроводов с учетом условий их эксплуатации - Составление схемы внутридомового газового оборудования; - Оформление заявки на неисправность газового оборудования;	
	Проведение приборного обследования систем газораспределения и газопотребления;	- Составление наряда-акта на ПТО ВДГО; - Составление ведомости учета объектов, обслуженных	
	Заполнение заявок на вызов аварийной газовой службы;	согласно наряду-акту; - Обследование системы на утечку газа;	
	Проведение работ по обслуживанию систем газораспределения и газопотребления;	- Заполнение дефектных ведомостей; - Проведение работ по	

	Проведение работ по технике безопасности с жильцами;	техническому обслуживанию внутридомового газового оборудования(плит и водонагревателей);	
	- Составление и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей;	- Составление акта по оценке технического состояния газопроводов (форма №17-Э); - Заполнение нарядов-допусков на производство газоопасных работ в газовом хозяйстве; - Заполнение актов-нарядов на отключение газовых приборов; - Заполнение актов-нарядов на первичный пуск газа в газовое оборудование жилых домов; - Заполнение акта приемки выполненных работ.	
Форма аттестации в виде дифференцированного зачета			72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение восьмого семестра четвертого курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение междисциплинарного курса МДК 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

МДК 03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

Учебная практика реализуется концентрировано в рамках профессионального модуля.

Реализация рабочей программы практики предполагает наличие наружных сетей газоснабжения, помещения с внутридомовым газооборудованием; приборов обследования систем газораспределения и газопотребления.

Оснащение рабочих мест проведения практики:

■ учебной практики:

- Надземная газораспределительная сеть низкого давления с подводом газопровода в жилой помещение;
- Помещения с газовым оборудованием (ПГ, ВПГ);
- Учебная аудитория.

3.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

Основные печатные издания

Основная литература:

1. Ионин А.А. Газоснабжение: учебник. – М.: «Транспортная компания», 2016. – 440 с.: ил.
2. Жила, В. А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения : учебник / В.А. Жила. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 238 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102808-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1079715>
3. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты: Учебник / Брюханов О. Н., Кузнецов В. А. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 392 с.:-(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102569-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1044982>
4. Проектирование газоснабжения (Примеры расчета) (РЕПРИНТ) : учебник / Н.И. Пешехонов. — Москва : КноРус, 2018. — 147 с. — Для СПО. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/928004>
5. Пешехонов Н.И. Проектирование газоснабжения (Примеры расчёта)/ Н.И.Пешехонов/Репринтное изд. 1970. – М.: Транспортная компания, 2018. – 148 с.- (СПО)
6. Шукуров И.С. Инженерные сети [Электронный ресурс]: учебник/ Шукуров И.С., Дьяков И.Г., Микири К.И.- Электрон. Текстовые данные.-М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи ЭР Медиа, ЭБС АСВ, 2016. - 278 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49871.html>

Дополнительная литература:

1. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортко. — Москва : КноРус, 2019. — 284 с. — СПО. —Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930834>
2. Суслов Д.Ю. Газоснабжение [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Ю. Суслов, Б.Ф. Подпоринов, Л.А. Кущев. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный

технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 265 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66647.html>

3. Газопроводы [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 74 с. — 978-5-89040-570-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54997.html>

Нормативно-техническая документация

1. СП 42-101-2003 Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб <http://docs.cntd.ru/document/1200032042>

2. ГОСТ 21.609-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации внутренних систем газоснабжения <http://docs.cntd.ru/document/1200116020>

Интернет-ресурсы:

1. Программы для газоснабжения <http://proekt-gaz.ru/load/2>

3.3. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Руководство практикой осуществляют преподаватели техникума.

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 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

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 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
ПО 1. Обход трасс газопроводов; ПО 2. Работы с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов; ПО 3. Оформление технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования; ПО 5. Выполнение работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); ПО 6. Определение назначения и устройства схем систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У1. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У2. Применять необходимые материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У3. Выбирать и использовать оборудование, инструмент, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления);	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике.	Отчет по практике с приложением схем, планов и заполненных актов

Оценка и анализ **целей воспитания** 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ
ГБПОУ ССТ

преподаватель
преподаватель

М.А. Дзюбина
А.Ю. Верисокина

АКТ
согласования рабочей программы УП 03.01
профессионального модуля
ПМ 03 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем
газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования
и систем газоснабжения

от 30.05.2025 г.

г. Ставрополь

Настоящий Акт составлен о том, что директор ГБПОУ ССТ В.А. Семилетов и АО «Газпром Газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей рассмотрели рабочую программу учебной практики и установили, что содержание программы, количество часов и видов работ учебной практики, разработанной преподавателем Дзюбиной М.А., Верисокиной А.Ю., **обеспечивает формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления), **что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.**

СОГЛАСОВАНО:

АО «Газпром Газораспределение Ставрополь»
Директор ГБПОУ ССТ

Е.В. Шумей
В.А. Семилетов

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

СОГЛАСОВАННО

Заместитель генерального директора –
главный инженер АО «Газпром Газораспределение
Ставрополь»
Е.В. Шумей
«16» мая 2024 г.
М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А. Семилетов
«31» мая 2024 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)
по специальности СПО
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа **производственной практики (по профилю специальности)** (далее – практика) по виду деятельности (далее ВД) Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – **ФГОС СПО**), 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 образовательной программой **среднего профессионального образования** - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»

Преподаватель	А.Ю. Верисокина
Преподаватель	М.А. Дзюбина

Эксперты от работодателя:

Заместитель генерального директора - главный инженер АО «Газпром Газораспределение Ставрополь» - Е.В. Шумей

РАСМОТРЕННО

На заседании цикловой комиссии по сантехнике и газоснабжению

Протокол №10 от «27» мая 2025 г.

Председатель комиссии Н.В. Леонтьева

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 производственной практики	7
2. Содержание программы практики	7
2.1 Общая характеристика практики по ПД	7
2.2 Содержание производственной практики	7
3. Условия реализации рабочей программы практики	10
3.1 Общие требования к организации практики	10
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики	11
3.3 Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики	11
3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения производственной практики	12
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения вида деятельности (далее - ВД) 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) и соответствующих профессиональных компетенций:

:

- ПК 3.1. Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
- ПК 3.2. Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
- ПК 3.3. Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
- ПК 3.4. Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Производственная практика (практика по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение **навыков** и реализуется в рамках профессионального модуля ППССЗ по указанному ВД, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области монтажа и эксплуатации оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Требования к результатам освоения практики¹

В результате прохождения производственной практики по **ВД 3** Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления):

Формируемые профессиональные компетенции (код, наименование)	Должен владеть навыками (Н)

¹ Требования к результатам освоения практики ПК и навыки должны соответствовать рабочей программе ПМ (согласно примерной программе ПМ) и соотноситься друг с другом (ПК – навыки)

ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Навык 1. (Н 1.) разработки графиков и проведения диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).; Навык 2. (Н 2) разработки графиков планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трубопроводов с учетом условий их эксплуатации; Навык 3. (Н 3) выполнения работ по техническому обслуживанию систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнение работ по ремонту систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления). Навык 4. (Н 4) проведения контроля технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Навык 5. (Н 5) проведение контроля выполнения работ по вводу и выводу из эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Навык 6. (Н 6) оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Навык 7. (Н 7) выдачи работникам сменного задания на выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и

	газопотребления); Навык 8. (Н 8) оформления эксплуатационной документации по результатам работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления).

Освоение программы практики направлено не только на формирование **навыков** и профессиональных компетенций, а также **на** развитие общих компетенций по избранной специальности:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Реализация воспитательного потенциала **практики** достигается посредством решения воспитательных задач в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного

материала, использования современных образовательных технологий.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

всего - 180 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки - 180 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика практики по ВД Подготовка, Организация и выполнение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Вид, тип практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма 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
Код и наименование профессионального модуля и наименования тем МДК 03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления МДК 03.02 Технологические процессы эксплуатации систем газораспределения и газопотребления			
ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	- Изучение структуры организации эксплуатирующей системы газораспределения и газопотребления; - Составление эскизов узлов по	1.1 Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте. Технологий врезки принятых в эксплуатацию газопроводов.	18

ПК 3.3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ПК 3.4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	присоединению вновь построенных газопроводов к действующим. - Приборное обследование газопроводов. - Обход трасс газопроводов; - Работа с приборами для обнаружения утечек газа, измерение электрических потенциалов. - Эксплуатация внутридомового газооборудования жилых и общественных зданий; - Контрольная опрессовка и пуск газа в систему газопотребления жилых и общественных зданий; - Организация работы в бригаде с обеспечением безопасных методов ведения работ.	1.2 Порядок организации и проведения работ по техническому обслуживанию газопроводов. Виды технического обслуживания газопроводов. Графики технического обслуживания газопроводов. Особенности обслуживания газопроводов из полиэтиленовых труб. Приборы для технического обследования подземных газопроводов. 1.3 Порядок организации и проведения работ по техническому обслуживанию газопроводов. Виды технического обслуживания газопроводов. Графики технического обслуживания газопроводов. Особенности обслуживания газопроводов из полиэтиленовых труб. Приборы для технического обследования подземных газопроводов.	18 36

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		1.4 Сроки и состав работ по эксплуатации оборудования системы газоснабжения жилых и общественных зданий. Особенности эксплуатации импортного газового оборудования. Правила содержания внутридомовых газопроводов. Учет расхода газа в жилых и общественных зданиях. Состав и сроки проведения работ по обслуживанию приборов контроля безопасного использования газа. Организация и порядок пуска газа в газовые сети жилых домов. Техническая документация при вводе систем газоснабжения жилых и общественных зданий в эксплуатацию.	36
		1.5 Эксплуатационно-техническая документация при эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.	36
		1.6 Правила содержания внутридомовых газопроводов. Учет	16

		расхода газа в жилых и общественных зданиях. Состав и сроки проведения работ по обслуживанию приборов контроля безопасного использования газа.	
		1.7 Приборный метод обследования газопроводов низкого давления и элементов домового газового оборудования	10
		1.8 Обход бытовых и коммунально-бытовых потребителей газа с целью выявления фактов несанкционированного подключения и без учётного пользования газом	10
Промежуточная аттестация в форме зачета			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 6 семестра 3 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК.01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения и МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов профессионального модуля ПМ. 01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

Практика по профилю специальности проводится концентрировано в действующих организациях по завершению изучения междисциплинарного курса и прохождения учебной практики.

²Производственная практика может реализовываться как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями.

² Данная запись согласовывается с заместителем директора по УПР

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики

Реализация практики по профилю специальности осуществляется на основании договоров о сотрудничестве с социальными партнерами – действующими организациями (предприятиями): АО «Ставропольгоргаз», АО «Газпром газораспределение Ставрополь», а также договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между ГБПОУ ССТ и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (по профилю специальности)

1. ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 418 от 18.06.2024.;
2. Учебный план по специальности.
3. Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.
4. Рабочая программа практики по ОВД.
5. Методические рекомендации по составлению отчета о прохождении учебной практики.

Основные печатные издания³

1. Кязимов, К. Г. Устройство и обслуживание газового хозяйства : учебник / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев, В. А. Вершилович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0845-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904205>

2. Брюханов, О. Н. Газифицированные котельные агрегаты : учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016780-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232422>

3. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1207888>

4. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259>

5. Дополнительная литература

6. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В.И. Краснов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004951-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194138>

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения производственной 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 И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

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) студенты проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Демонстрация навыков чтения технической документации общего и специализированного назначения; Демонстрация навыков разработки графиков проведения		Анализ результатов выполнения практических работ во время производственной

	диагностического обследования систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Демонстрация навыков проведения диагностики элементов систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления) методами визуального наблюдения и инструментального обследования.		практики по профилю специальности. Зачет.
ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Демонстрация навыков чтения технической документации общего и специализированного назначения; Применение необходимых материалов для выполнения технического обслуживания и ремонта систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выбор и использование оборудования, инструментов, инвентарь для выполнения технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); Использование контрольно-измерительных приборов и оценка их показаний; Демонстрация навыков применения современных технологий по проведению технического обслуживания и ремонта (сетей газораспределения и газопотребления); Установка запорной арматуры и контроль качества выполняемых работ; Определение наличия несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выполнение и контроль проведения пусконаладочных работ.		
ПК 3. 3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем	Демонстрация навыков: чтения технической документации общего и специализированного назначения;		

газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	использовать контрольно-измерительные приборы и оценивать их показания; выполнения, оценки рисков и контроль выполнения газоопасных работ; установки запорной арматуры и контролировать качество выполняемых работ; определения наличия несанкционированного подключения потребителей к наружным газопроводам систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); осуществления контроля проведения технического обслуживания систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); осуществления контроля проведения ремонтных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); выполнять и контролировать проведение пусконаладочных работ; оценивать результаты мероприятий по подготовке наружных газопроводов газораспределительных систем к работе в осенне-зимний период.		
ПК 3. 4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	Проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Выявление и оценка рисков при внедрении новой техники и оборудования, новых методов организации труда; Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.		

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Аттестационный лист, характеристика	Экспертное наблюдение при выполнении работ
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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, в том числе	Проявление гражданско-патриотическую позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения		

с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения		
ОК 08 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		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности.		

Оценка и анализ **целей воспитания** 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ
ГБПОУ ССТ

преподаватель
преподаватель

А.Ю. Верисокина
М.А. Дзюбина

АКТ
согласования рабочей программы ПП 03.01
профессионального модуля
ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ)
по специальности СПО

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

от 13.05.2025г.

г. Ставрополь

Настоящий Акт составлен о том, что директор ГБПОУ ССТ В.А. Семилетов и АО «Газпром Газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей рассмотрели рабочую программу производственной **практики (по профилю специальности)** и установили, что содержание программы, количество часов и видов работ производственной практики, разработанной преподавателем Дзюбиной М.А., Верисокиной А.Ю. **обеспечивает формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК 3.1 Подготавливать документацию по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 3.2 Организовывать производственный процесс эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 3. 3 Контролировать проведение работ по эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

ПК 3. 4 Организовывать мероприятия по повышению надежности и эффективности эксплуатации систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления), **что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.**

СОГЛАСОВАНО:

АО «Газпром Газораспределение Ставрополь»
Директор ГБПОУ ССТ

Е.В. Шумей
В.А.Семилетов

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора-главный инженер
АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»

Е.В. Шумей

30.05.2025 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А. Семилетов

30.05.2025 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ
специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – ППССЗ).

Образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 №418).

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» (ГБПОУ ССТ)

Разработчик:

М.А. Дзюбина, преподаватель профессионального цикла, первая квалификационная категория

А.А. Хилько, преподаватель профессионального цикла, высшая квалификационная категория

Рекомендована методическим советом ГБПОУ ССТ

№ 10 от 27.05.2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 СОСТАВЛЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) является обязательной частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых экономического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ВД 4	«Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве»
ПК 4.1	Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
ПК 4.2	Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
ПК 4.3	Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)
ПК 4.4	Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс	номенклатура информационных источников, применяемых в	

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поиска, выбирать необходимые источники информации	профессиональной деятельности	
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	

	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	правила разработки презентации	
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	основные этапы разработки и реализации проекта	
	определять источники достоверной правовой информации		
	составлять различные правовые документы		
	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		
	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	
		особенности социального и культурного контекста	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои	особенности произношения	

	действия (текущие и планируемые)		
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	У.1 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;	3.1 Основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;	Н.1 Оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
	У.2 Контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ;	3.2 Состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;	Н.2 Согласования календарных планов выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);
	У.3 Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	3.3 Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	НЗ. Подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ.
	У.4 Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ;	3.4 Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;	
	У.5. Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;	3.5 Методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;	

	У.6 Оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	3.6 Приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ;	
		3.7 Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	
ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ	У.7 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;	3.8 Основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности	Н.4 Планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ;
	У.8 Контроль расходования сметных и плановых материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ	3.9 Состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;	Н.5 Подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения строительно-монтажных работ.
		3.10 Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	
		3.11 Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства	

		строительно-монтажных работ;	
		3.12 Методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ.	
ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	У.9 Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	3.13 Требования проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления строительно-монтажных работ системы газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления);	Н.6 Контроля и оценки деятельности структурных подразделений;
			Н.7 Планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений;
		3.14 Состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;	Н.8 Повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ;
		3.15 Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	
		3.16 Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;	
		3.17 Методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;	
	У.10 Разрабатывать и планировать мероприятия по	3.18 Основные методы оценки эффективности труда;	Н.9 Контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной

	повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;		безопасности и охраны окружающей среды.
	У.11 Осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;	3.19 Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;	
		3.20 Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	
	У.12 Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ;	3.21 Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	
	У.13 Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;		

	У.14 Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;		
	У.15 Оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.		
ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	У.16 Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	3.22 Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ;	Н.10 Контроля и оценки деятельности структурных подразделений;
	У.17 Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ;	3.23 Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ;	Н.11 Планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений;
	У.18 Осуществлять контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;	3.24 Методы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;	Н.12 Контроля соблюдения на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
	У.19 Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ;		

	У.20 Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;		
	У.21 Оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	3.25 Приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных работ;	
		3.26 Методы проведения контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;	
		3.27 Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;	
		3.28 Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	
		3.29 Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки
Теоретические занятия	94	
Практические и лабораторные занятия	102	102
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	20	
Практика, в т.ч.:		
- учебная	72	72
- производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в т.ч.:		
МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	8	
МДК.04.02 Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства	8	
Экзамен по модулю	16	
Квалификационный экзамен		
Консультации	6	
Всего	398	246

2.2. Структура профессионального модуля

Код ПК, ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1, ПК.4.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	116	56	106	50	56		10		
ПК 4.2, ПК.4.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	МДК.04.02 Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства	100	46	90	44	46	-	10	-	-
	Учебная практика	72							72	
	Производственная практика	72								72
	Промежуточная аттестация	20								
	Экзамен по модулю	18								
	Всего:	398	102	196	94	102		20	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве		116 (10)
Тема 1.1 Организация производства на предприятиях газовой промышленности	Содержание	42
	1. Место предприятия в отраслевой экономической системе. Разделение и кооперация труда. Производственная структура предприятия.	20
	2. Производственная структура предприятия. Организационно-управленческие структуры на предприятиях и их особенности в газовой отрасли.	
	3. Требования организации труда при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.	
	4. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм.	
	5. Нормирование расхода строительных материалов. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	
	6. Метод технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.	
	7. Разработка месячных оперативных планов. Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно-суточное оперативное планирование. Методы и уровни оперативного планирования	
	8. Выбор методов производства эксплуатационных и строительно-монтажных работ на основе технико-экономического сравнения вариантов	
	9. Понятие о методах сетевого планирования и управления. Основные элементы сетевого графика	
	10. Общие принципы построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и способы их расчета	
	В том числе, практических занятий	22
	Практические занятия	
	1-2. Формирование оптимальной модели организационной структуры управления организацией	4
	3. Определение нормы выработки строительно-монтажной бригадой.	2

	4. Определение производительности труда натуральными и нормативными методами	2
	5-6. Расчет и построение сетевого графика при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	4
	7-8. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности	4
	9. Определение экономического эффекта от сокращения продолжительности выполнения строительно-монтажных работ	2
	10-11. Составление недельно-суточного графика производства строительно-монтажных работ на основе календарного плана	4
Тема 1.2 Основы делопроизводства	Содержание	24
	1. Понятие о современном документообороте. Электронный документооборот	8
	2. Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно-сметной документации	
	3. Информационная безопасность документооборота	
	4. Виды документации: организационно-распорядительная документация (ОРД); информационно-справочная документация (ИСД), личная документация.	
	В том числе, практических занятий	16
	Практические занятия	
	12-13. Составление организационно-распорядительной документации (ОРД) в структурном подразделении	4
	14-15. Составление информационно-справочной документации (ИСД) в структурном подразделении	4
	16. Составление и ведение личной документации в структурном подразделении	2
	17. Составление должностных инструкций работников предприятий	2
	18-19. Оформление исполнительно-технической документации по выполненным строительно-монтажным работам	4
Тема 1.3 Нормативно-техническое регулирование уровня организации производства	Содержание	14
	Виды нормативно-технической документации в РФ. Национальные стандарты. Государственные стандарты. Указатели стандартов.	6
	Общие системы стандартов. Стандарты предприятия. СТО ПАО Газпром	
	Технические условия. Справочно-правовые системы.	
	В том числе, практических занятий	8
	Практические занятия	
	9-10. Работа в СПС: изучение нормативно-технической документации при организации, управлении и выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.	4
	11-12 Оформление организационной и управленческой документации при выполнении	4

	эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	
Тема 1.4 Организация работ по безопасности труда	Содержание	26
	Дисциплина труда. Коллективный договор. Трудовые договоры и дополнения к ним.	16
	Рабочие места, классификация и задачи их организации, создание благоприятных условий труда.	
	Правила трудового распорядка, охрана труда, промышленная безопасности и производственная санитария.	
	Проведение производственного инструктажа рабочих, контроль и координация производства.	
	Организация рабочего места при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	
	Проведение строительного контроля при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.	
	Повышение качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда.	
	Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков по отдельным видам работ.	
	В том числе, практических занятий	10
	Практические занятия	
	13. Дисциплина труда	2
	14-15. Организация работ по безопасности труда при выполнении строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве	4
	16-17. Организация работ по безопасности труда при выполнении эксплуатационных работ в газовом хозяйстве	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.04.01		10
1. Оформление табеля учета рабочего времени – 2 ч.		
2. Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников газовой отрасли – 4 ч.		
3. Заполнение формы КС-2 – акт о приемке выполненных работ и формы КС-3 – справки о стоимости выполненных работ и затрат – 4 ч.		
МДК 04.02. Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства		
Раздел 2. Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства		
Тема 1.1 Сущность и содержание технического нормирования труда	Содержание учебного материала	4
	1.Классификация производственных процессов. Состояние организации нормирования труда в прошлом.	
	2.Современное состояние организации нормирования труда в строительстве. Характеристика производственных процессов в строительстве.	
Тема 1.2 Принципы и методы	Содержание учебного материала	4
	1.Цели и задачи технического нормирования труда. Содержание технического нормирования труда в	

технического нормирования труда	строительстве. Виды и классификация затрат рабочего времени, определяющие состав технически обоснованных норм.	
	2.Методы технического нормирования. Организация нормативной работы. Виды сборников производственных норм.	
Тема 1.3 Основы проектирования	Содержание учебного материала	6
	1.Отличительные особенности строительного комплекса. Состав и группировка капитальных вложений	
	2.Назначение и содержание проектирования. Состав проектной документации. Определение объема строительных работ	
	3. Общие требования по исчислению трудоемкости при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ	
Тема 1.4 Сметное ценообразование в строительстве	Содержание учебного материала	16
	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 и лабораторных занятий	12
	1-2. Расчет сметной стоимости по элементам затрат. Определение элементов затрат сметной стоимости строительной продукции	4
	3-4. Ресурсный метод расчета сметной стоимости строительства	4
	5-6. Составление локальной сметы базисно-индексным методом	4
Тема 1.5 Тарифная система и особенности ее применения в строительстве	Содержание учебного материала	22
	Организация труда в строительстве и эксплуатации газового хозяйства. Формы и системы оплаты труда.	
	Тарифная система, ее виды и элементы. Порядок тарификации. Нормы и расценки на работы Надбавки, доплаты и премии к тарифной части заработной платы. Составление калькуляции трудовых затрат и заработной платы.	
	Состав фонда заработной платы и выплат социального характера	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	14
	7. Определение среднего разряда рабочих и работ в строительстве согласно ЕТКС	2
	8-9. Расчёт сдельной и повременной заработной платы	4
	10-11. Расчёт заработной платы бригады	4
	12-13. Расчет фонда заработной платы и выплат социального характера	4
Раздел 2. Планирование деятельности предприятия		
Тема 2.1. Основы	Содержание учебного материала	4

производственного планирования	Основы производственного планирования предприятия: задачи, виды, принципы планирования. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования	
	Отраслевые особенности организации и планирования работы подразделений на предприятиях газораспределения и газоснабжения в системе внутрифирменного планирования	
Тема 2.2 Оперативно-календарное планирование структурного подразделения	Содержание учебного материала	14
	1.Оперативно-календарное планирование: цель, задачи и этапы, особенности оперативно-календарного планировании при эксплуатации и строительно-монтажных работах в газовом хозяйстве	
	2.Сетевые графики: назначение и их разработка при производстве строительных работ. Проекты производства работ (ППР) при строительно-монтажных работах в газовом хозяйстве.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	8
	14-15. Материально-техническое обеспечение строительно-монтажных работ	
	16-17. Расчет капитальных вложений при выполнении строительно-монтажных работ объектов газового хозяйства	
Тема 2.3 Планирование и анализ работы структурного подразделения по технической эксплуатации, ремонту и обслуживанию объектов газового хозяйства	Содержание учебного материала	20
	Планирование работы по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов газового хозяйства. Планирование работ по выполнению защитных мероприятий участка МГ (ЭХЗ), диагностическое обследование МГ.	
	Определение затрат связанных с несанкционированным подключениям к сетям газораспределения и газопотребления, вмешательством в работу приборов учета газа. Оценка нанесенного ущерба.	
	Анализ экономической эффективности работы структурного подразделения	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	12
	18-19. Расчет затрат на ремонтно-техническое обслуживание объектов газораспределения	4
	20-21. Оценка экономической эффективности защитных мероприятий по диагностике объектов газораспределения	4
	22-23. Расчет затрат связанных с несанкционированным действиям со стороны потребителей газа	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.04.02		
1. Составление сметной документации для определения стоимости строительных работ по предложенному заданию – 4 ч.		10
2. Расчет заработной платы разных категорий работников – 4 ч.		
3. Анализ экономической эффективности работы структурного подразделения – 2 ч.		
Учебная практика по модулю		
Виды работ:		72
1. Расчет сметной стоимости по элементам затрат. Определение элементов затрат сметной стоимости строительной продукции		
2. Ресурсный метод расчета сметной стоимости строительства		

3. Составление локальной сметы базисно-индексным методом 4. Расчет заработной платы разных категорий работников 5. Расчет фонда заработной платы и выплат социального характера 6. Расчет капитальных вложений при выполнении строительно-монтажных работ объектов газового хозяйства 7. Анализ экономической эффективности работы структурного подразделения	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: ПП 04.01 Практика по организации деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве Виды работ: 1. Ознакомление с организационными документами предприятия 2. Ознакомление с организационной и производственной структурами предприятий 3. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 4. Анализ производственной структуры рассматриваемого подразделения предприятия; 5. Ознакомление с нормативной системой документации; 6. Анализ процесса и результатов работ связанных с оперативным управлением подразделения; 7. Оценка экономической эффективности производственной деятельности предприятия; 8. Анализ сметно-финансового планирования предприятия; 9. Проведение строительного-контроля деятельности структурных подразделений; 10. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных, строительно-монтажных и эксплуатационных работ на объектах газового хозяйства по учету объемов выполняемых работ и расхода материально-технических ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных и эксплуатационных работ; 11. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.	72
Всего	360

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие условия:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- доска для мела и/или интерактивная;
- комплект бланков унифицированных первичных документов;
- комплект бухгалтерской (финансовой) отчетности;
- комплект плана счетов;
- сборники задач, ситуаций, тестовых заданий;
- комплект форм учетных регистров;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в Интернет; технические устройства для аудиовизуального отображения информации, калькуляторы.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel; Internet Explorer;
- справочно-информационные системы (СПС «Гарант», СПС «Консультант Плюс»);
- программа Гранд-Смета;
- комплект учебно-методической документации;
- калькуляторы;
- мультимедиапроектор.

Оснащенные базы практики:

АО «Газпром газораспределение Ставрополь», АО «Ставропольгаз», ООО «Фортуна Проект».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

Печатные издания и электронные издания

Основная литература:

1. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL:
2. Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI:

<https://doi.org/10.12737/1705-0>. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL:

3. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01830-9>. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст :

4. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. -

5. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-02621-2. — URL: <https://book.ru/book/936260>

6.

7. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171476>

Дополнительная литература:

1. Слагода, В. Г. Основы экономической теории : учебник / В.Г. Слагода. — 3-е Изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7. - Текст : электронный. - URL:

2. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-4497-1152-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html>

3. Казначевская, Г. Б., Менеджмент : учебник / Г. Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-11318-9. — URL: <https://book.ru/book/948590>

4. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-406-02121-7. — URL: <https://book.ru/book/935762>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ	— владеет основами делопроизводства и документооборота, организацией труда при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве; — владеет основами производственного планирования, принципами работы с нормативной документацией; — владеет основами документооборота и порядком формирования отчетной документации;	защита практических работ; выполнение тестовых заданий 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.

	– знает меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды; – анализирует производственную структуру предприятия и ее основные элементы; – оформляет организационную, ОРД, ИСД, личную документацию при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом строительстве; – планирует материально-технические и финансовые ресурсы, используемые в процессе строительно-монтажных работ; – организует и обслуживает рабочее место; – управляет мотивацией и стимулирует трудовую деятельность	
ПК 4.2. Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ.	– знание организационно-управленческих структур на предприятиях и их особенности в газовой отрасли – организация и нормирование труда в строительстве – определение порядка тарификации работ и рабочих – оформление организационной документации при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве – способность контролировать и координировать производственный процесс – демонстрация умения нормировать расход строительных материалов – планирование материально-технических и финансовых ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ – расчет затрат на ремонтно-техническое обслуживание объектов газораспределения	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий 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 4.3. Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем	– оценка плановых технико-экономических показателей на предприятиях газораспределения и газоснабжения;	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий по темам МДК; – анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики;

газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	– порядок составлять производственную программу на предприятиях газораспределения и газоснабжения.	– анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; экзамен по модулю.
ПК 4.4 Анализировать фактическое выполнение плановых показателей выполнения работ на участке строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	– основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; – методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; – методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ анализирует организацию и нормирование труда в строительстве; – вносит порядок тарификации работ и рабочих; – владеет особенностями ценообразования в строительстве; – выбирает основы производственного планирования; – осуществляет технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; – подготавливает документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; – осуществляет контроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; – разрабатывает исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; – осуществляет оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; – оформляет документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – анализирует производственную структуру предприятия и ее основные элементы;	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий 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.

	– чувствует в организации и обслуживании рабочих мест, ведет контроль и оценку деятельности структурных подразделений; – контролирует соблюдение на объекте требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- самостоятельность выбора и использования современных форм самоуправления собственной деятельностью; - аргументированность выбора методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий 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.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- результативность поиска, выбора необходимой информации в профессиональной деятельности и личностного развития - проявление интереса к инновациям в области информатизации профессиональной деятельности. – - точность и скорость владения программами, сопряженными с профессиональной деятельностью	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий 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.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- точность и обоснованность постановки задач профессионального и личностного развития; - соответствие личных планов самообразования и саморазвития целям и задачам профессионального роста; - аргументированность необходимости освоения новых компетенций; - владение механизмом планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности; - владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции. - владение знаниями по финансовой грамотности, способность их применения в профессиональной деятельности; – - аргументированность выбора вида предпринимательской деятельности и проявление интереса к ее организации в профессиональной сфере	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий 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.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности –	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий 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.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- результативность использования устной и письменной коммуникации на государственном языке при осуществлении профессиональной деятельности –	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий 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.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– - использование энергосберегающих технология при планировании и выполнении строительно-монтажных работ	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий 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.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– - самостоятельность и современность использования профессиональной документации на государственном и иностранных языках	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий 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.

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.

Разработчик:

М.А. Дзюбина, преподаватель

А.А Хилько, преподаватель

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора-
главный инженер
АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»
Е.В. Шумей
«30» мая 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

В.А.Семилетов
«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ
по специальности СПО
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2025

Рабочая программа учебной практики (далее – практика) по виду деятельности (далее ВД) Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (далее – ФГОС СПО), 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 №70167), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется образовательной программой среднего профессионального образования - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»

Преподаватели

М.А. Дзюбина, А.А. Хилько

Эксперты от работодателя:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь»
Е.В. Шумей

Рассмотрено

На заседании комиссии

Профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению

Протокол 10 от 20.05.2025

Председатель цикловой комиссии

_____/Н.В. Леонтьева/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы практики	4
1.1 Область применения программы	4
1.2 Требования к результатам освоения практики	5
1.3 Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики	6
2. Содержание программы практики	8
2.1 Общая характеристика практики	8
2.2 Содержание учебной практики	8
3. Условия реализации рабочей программы практики	12
3.1 Общие требования к организации практики	12
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики	12
3.3 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	12
3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики	16
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее – практика) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения вида деятельности (далее - ВД) Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве и соответствующих профессиональных компетенций:

- ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ
- ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ
- ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение навыков, реализуется в рамках модуля ПМ 04. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве ППССЗ СПО по указанному ОВД для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики по ВД Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве студент должен:

Формируемые профессиональные компетенции (код наименование)	Уметь	Владеть навыками
ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления)	У.1 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; У.3 Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; У.4 Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; У.5. Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; У.7 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; У.9 Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; У.14 Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;	Н.1 Оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); Н.4 Планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; Н.7 Планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений;

Освоение программы практики направлено не только на формирование профессиональных умений, практического опыта и 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 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

всего - 72 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки – 72 часов;

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ВД Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма проведения
Учебная	Дифференцированный зачет	Концентрированная

2.2. Содержание учебной практики

Осваиваемые умения, навыки (код, наименование)	Виды работ	Тематика заданий практики по виду работ	Кол-во часов
1	2	3	4
Код и наименование профессионального модуля			
ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве			
МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве			
МДК 04.02. Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства			
Н.1 Оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.1 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; У.5. Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;	1. Вводное занятие 2. Изучение проектной документации	1.1 Задачи практики, условия выполнения. 1.2 Техника безопасности при выполнении работ. 1.3 Чтение чертежей проектной документации для дальнейшего планирования последовательности ведения строительно-монтажных работ. 1.4 Составление ведомость объёмов работ (ВОР) 1.5 Составление ведомости основных и вспомогательных материалов для выполнения	12
Н.4 Планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; У.7 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;	1. Составление ведомости основных и вспомогательных материалов 2. Расчет сметной стоимости по элементам затрат. Определение элементов затрат сметной стоимости строительной продукции 3. Ресурсный метод расчета сметной стоимости строительства	2.1 Составление ведомости основных и вспомогательных материалов для выполнения 3.1 Составление сводки затрат; 3.2 Выполнение сводного сметного расчета стоимости строительства	
Н.6 Контроля и оценки деятельности структурных подразделений; Н.7 Планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности	4. Составление локальной сметы базисно-индексным методом	3.1 Составление сводки затрат; 3.2 Выполнение сводного сметного расчета стоимости строительства	24

структурных подразделений; У.9 Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; У.12 Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; У.13 Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;		3.3 Выполнение объектных сметных расчетов (смет)	
		3.4 Составление локальных сметных расчетов (смет)	
		3.5 Выполнение сметных расчетов на отдельные виды затрат.	
	5. Расчет заработной платы разных категорий работников 6. Расчет фонда заработной платы и выплат социального характера Анализ экономической эффективности работы структурного подразделения		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 6 семестра 3 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК.04.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве МДК 04.02. Организация планово-экономической работы на предприятиях газового хозяйства профессионального модуля ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в газовом хозяйстве.

Учебная практика может реализовываться концентрировано и рассредоточено.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация рабочей программы практики предполагает для проведения учебной практики наличие лаборатории.

Основное оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel; Internet Explorer;
- справочно-информационные системы (СПС «Гарант», СПС «Консультант Плюс»);
- программа Гранд-Смета;
- комплект учебно-методической документации;
- калькуляторы;
- мультимедиапроектор.

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

Основные печатные издания

Основная литература:

1. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1788466>
2. Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1705-0>. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125912>
3. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01830-9>. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2181281>
4. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2105256>
5. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-02621-2. — URL: <https://book.ru/book/936260>
- 6.
7. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171476>

Дополнительная литература:

1. Слагода, В. Г. Основы экономической теории : учебник / В.Г. Слагода. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1907307>
2. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-4497-1152-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html>
3. Казначевская, Г. Б., Менеджмент : учебник / Г. Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-11318-9. — URL: <https://book.ru/book/948590>
4. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-406-02121-7. — URL: <https://book.ru/book/935762>

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Руководство практикой осуществляют преподаватели техникума.

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 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. По результатам освоения учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, навыки в рамках ВД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формы отчетности
Н.1 Оперативного планирования выполнения строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления); У.1 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ; У.5. Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;	- наблюдение и оценка выполнения задания; - правильность чтения чертежей; - дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист
Н.4 Планирования потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ; У.7 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительно-монтажных работ;	- наблюдение и оценка выполнения задания; - правильность чтения чертежей; - дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист
Н.6 Контроля и оценки деятельности структурных подразделений; Н.7 Планирования и контроля выполнения и документального оформления деятельности структурных подразделений; У.9 Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ; У.12 Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительно-монтажных работ; У.13 Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;	- наблюдение и оценка выполнения задания; - правильность чтения чертежей; - дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист

Оценка и анализ целей воспитания 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ
ГБПОУ ССТ

преподаватель
преподаватель

М.А. Дзюбина
А.А. Хилько

АКТ**АКТ****согласования рабочей программы УП 04****профессионального модуля****ПМ.04 Организация деятельности структурных подразделений при
выполнении эксплуатационных и строительно-монтажных работ в****газовом хозяйстве)****по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и
систем газоснабжения****от 30.05.2025г.****г.****Ставрополь**

Настоящий Акт составлен о том, что директор ГБПОУ ССТ В.А. Семилетов и заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей рассмотрели рабочую программу учебной практики и установили, что содержание программы, количество часов и видов работ учебной практики, разработанной преподавателями Дзюбиной М.А. и А.А. Хилько **обеспечивает формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК 4.1 Планировать организацию производственной деятельности работников при выполнении строительно-монтажных работ

ПК 4.2 Планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительно-монтажных работ

ПК 4.3 Оценивать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при выполнении строительно-монтажных работ систем газоснабжения (сетей газораспределения и газопотребления), **что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Ставрополь» Е.В. Шумей

Директор ГБПОУ ССТ В.А.Семилетов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение**

«Ставропольский строительный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора-
главный инженер

АО "Газпром газораспределение

Ставрополь"

_____/Е.В Шумей/

«30» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

_____/В.А.Семилетов/

«30» мая 2025г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по
эксплуатации и ремонту газового оборудования**

Ставрополь, 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** является составной частью образовательной программы ГБПОУ ССТ по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения согласованной с заинтересованным работодателем и утвержденной директором от 31 мая 2025 г.

Образовательная программа разработана на основе ФГОС СПО (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022г. № 339).

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

Разработчик:

Калита А.В. – преподаватель профессиональных циклов

Рекомендована методическим советом ГБПОУ «ССТ»

Протокол № 10 от «24» мая 2025 г. _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (базовой подготовки).

Рабочая программа ПМ может быть использована в рамках реализации программ дополнительного образования детей и взрослых.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 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.
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 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 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
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.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
ПК5.1	Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий.
ПК 5.2.	Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов.
ПК 5.3.	Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок.
ПК 5.4.	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности). Проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя. Очистка, смазка, притирка технических устройств. Информирование потребителей газа о предстоящих или завершенных работах по техническому обслуживанию, ремонту, замене газового оборудования, а также работах по первичному и повторному (возобновление подачи) пускам газа. Оформление результатов проведения работ по подготовке

	технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. Визуальная проверка целостности газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий. Проверка состояния окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий. Визуальная проверка наличия и состояния защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий. Выявление нарушений прокладки газопроводов в составе сети газопотребления. Проверка герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления. Устранение утечек газа на газопроводах в составе сети газопотребления. Проверка работоспособности отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий Разборка (сборка) и смазка отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий. Визуальная проверка целостности и соответствия нормативным требованиям индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов, наличия свободного доступа к ним. Проверка давления газа перед газоиспользующим оборудованием, подключенным к индивидуальной баллонной установке сжиженных углеводородных газов, при всех работающих горелках и после прекращения подачи газа. Проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания газопроводов в

	составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. Проверка наличия изолирующего экрана (при необходимости) в месте установки газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий при выполнении технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. Инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа после выполнения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. Информирование непосредственного руководителя о результатах технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. Оформление результатов проведения технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. Приостановление подачи газа в газовое оборудование жилых и общественных зданий с установкой заглушки на газопроводе в составе сети газопотребления. Демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления. Доставка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов и оформление установленных требованиями законодательства Российской Федерации документов при передаче его потребителю. Разгрузка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов по

	месту доставки. Транспортировка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов от специализированной автомашины до места подключения. Внешний осмотр баллона(ов) сжиженных углеводородных газов с целью проверки комплектности, отсутствия неисправностей и утечек сжиженных углеводородных газов. Установка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в индивидуальных и групповых баллонных установках. Транспортировка и погрузка порожнего(них) баллона(ов) в специализированную автомашину. Проверка герметичности соединений и отключающих устройств на газопроводе в составе сети газопотребления (опрессовка воздухом, приборный метод, обмыливание), а также на газопроводах индивидуальной и (или) групповой баллонной установки сжиженных углеводородных газов после монтажа нового баллона. Устранение выявленных утечек газа после монтажа нового баллона. Проверка выполнения рекомендаций заключения по результатам технического диагностирования газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Визуальная проверка наличия свободного доступа к газоиспользующему оборудованию жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности, при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены данного оборудования. Проверка герметичности соединений и отключающих устройств (приборный метод, обмыливание) при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие

	автоматики безопасности. Устранение утечек газа при техническом обслуживании, ремонте, замене газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Проверка работоспособности ручек кранов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Регулировка ножек газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Регулировка процесса сжигания газа на всех режимах работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Очистка от загрязнений горелок газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Проверка работоспособности и надежности крепления термометра газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Проверка наличия деформаций и механических повреждений элементов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Выявление неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности Устранение неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией

	которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности Приостановление подачи газа в газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности Демонтаж и установка газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Пуск газа во вновь установленное газоиспользующее оборудование жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности
Уметь	-читать техническую документацию общего и специализированного назначения - Выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий - Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления - Определять необходимость очистки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий - Наносить смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования - Выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов - Устанавливать предупредительные знаки и настенные указатели (объявления) - Заполнять эксплуатационную документацию по результатам проведения работ - Оценивать целостность газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий,

	индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов - Определять состояние окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий - Определять состояние защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий - Определять нарушения прокладки газопроводов в составе сети газораспределения - Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием - Выполнять опрессовку воздухом соединений - Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования - Определять места утечек газа - Применять уплотнительные материалы - Пользоваться газоанализаторами - Выявлять неисправности в работе отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий - Производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий - Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газопроводов в составе сети газопотребления - Определять целостность индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов - Выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах - Определять необходимость установки изолирующего экрана в месте установки газоиспользующего оборудования

	- Проводить инструктаж потребителей газа по безопасному использованию газа - Читать техническую документацию общего и специализированного назначения - Устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления - Выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления - Оформлять документы при передаче баллона(ов) сжиженных углеводородных газов потребителю - Выполнять работы по разгрузке, погрузке и перемещению баллона(ов) сжиженных углеводородных газов - Определять комплектность и отсутствие дефектов на баллоне(ах) сжиженных углеводородных газов - Выявлять неисправности баллона(ов) сжиженных углеводородных газов - Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений - Выполнять опрессовку воздухом соединений - Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования - Определять места утечек газа - Производить замену баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок - Оценивать состояние газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Оценивать состояние соединительных труб дымового канала - Настраивать процесс сжигания газа

	- Оценивать работоспособность и надежность крепления термометра газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Выявлять деформации и механические повреждения элементов газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Оценивать техническое состояние и определять неисправности на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Регламентировать работы по техническому обслуживанию газовых сетей домохозяйства - Выполнять работы по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства - Проводить пусконаладочные работы испытания газовых сетей домохозяйства
Знать	- Требования нормативных правовых актов Российской

	Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий - Назначение, устройство и принцип работы газового оборудования жилых и общественных зданий - Типы, назначение и устройство технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий - Порядок подготовки технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий - Правила применения и содержания ручного и механизированного инструмента, приспособлений, средств индивидуальной защиты, в том числе спецодежды - Наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных, смазочных и притирочных материалов - Слесарное дело - Способы ручной и механической обработки металлов - Условные обозначения и правила чтения схем, эскизов, чертежей, спецификаций по выполняемой работе - Способы информирования потребителей газа - Порядок оформления эксплуатационной документации - Требования охраны труда и пожарной безопасности. - Требования технической документации к газопроводам в составе сети газопотребления и техническим устройствам на них, индивидуальным баллонным установкам сжиженных углеводородных газов - Порядок технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов - Виды, назначение и порядок содержания защитных футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции жилых и общественных зданий

	- Назначение, типы и устройство отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий - Порядок размещения индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов - Порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств - Способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах - Допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов - Порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием - Порядок установки заглушек на газопроводах в составе сети газопотребления. - Последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления - Правила транспортировки баллона(ов) сжиженных углеводородных газов на автомашинах, тележках, носилках - Типы, устройство и характерные неисправности баллонов сжиженных углеводородных газов - Порядок замены баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок - Порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств - Требования инструкций (руководств) изготовителя по эксплуатации газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики

	безопасности - Типы, устройство и принцип работы газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Порядок размещения газопроводов и газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Способы проверки тяги в дымовых и вентиляционных каналах, причины ее нарушения (отсутствия), порядок действий при нарушении (отсутствии) тяги в дымовых и вентиляционных каналах - Допустимые материалы и конструкции соединительных труб дымового канала, устройство дымовых и вентиляционных каналов - Порядок организации воздухообмена в помещениях с установленным газоиспользующим оборудованием - Порядок и методы проверки герметичности соединений газопроводов и отключающих устройств - Физические и химические свойства, физиологическое воздействие на человека газа и продуктов его сгорания - Назначение, устройство и правила применения газоанализаторов, контрольно-измерительных приборов - Возможные места и причины возникновения, способы обнаружения и устранения утечек газа - Наименование, маркировка, свойства и правила применения уплотнительных и смазочных материалов - Влияние деформаций и механических повреждений на безопасность эксплуатации и выполнение функций газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Последовательность выполнения технологических операций

	при проведении ремонта газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Порядок приостановления (возобновления) подачи газа в газоиспользующее оборудование (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Последовательность выполнения технологических операций при демонтаже и установке газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Порядок проведения пусконаладочных работ на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Требования нормативных правовых актов Российской Федерации по содержанию и порядку проведения инструктажа потребителей газа по безопасному использованию газа - Порядок оформления эксплуатационной документации

1.2.4. Реализация воспитательного потенциала содержания профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
Всего часов -388 час .

Из них

на освоение МДК- 118 ;

на учебную практику -108 часа;

на производственную практику (практику по профилю специальности) -144 час;

самостоятельная работа - 6 час.

1.4. Количество часов, отводимое на консультации и промежуточную аттестацию по профессиональному модулю

Консультации - 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды професси ональных общих компетен ций	Наименования разделов профессионального модуля	Сумма рный объем нагруз ки, час.	В том числе в форме практичес кой подготовк и	. Объем образовательной нагрузки по профессиональному модулю (без учета промежуточной аттестации), час						Самосто ятельная учебная работа
				Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				Практики		
				Нагрузка на МДК						
				Всего учебных занятий	В том числе					
					Лаборато рных и практиче ских занятий	Курсов ых работ (проект ов)	Учебная	Произво дственна я (по профил ю специаль ности)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК5.1- 5.4 ОК 01, ОК 011	Раздел 1.Технология выполнения работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования. МДК05.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту	118	60	52	-	-	108	144	6	

	газового оборудования».								
	Учебная практика	108	108				108		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	144						
	Всего:	<i>370</i>	312					108	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.05

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект).	Объем часов
1	2	3
МДК 05.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования		60

Раздел 1.ПМ 05 Технология выполнения работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования		60
Введение.	Содержание	2
	1 1. Организация работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования. Здания и сооружения, их газификация. Виды работ по газификации, принципы организации и технологии монтажа.	2
Тема 1.1. Трубы и их соединения.	Содержание	4
	1.Свойства материалов и труб, их классификация. Виды соединений газопроводов. Резьбовые соединения. Фланцевые соединения. Сварные соединения. Крепление газопроводов.	2
	2. Технология выполнения слесарных работ: разметки, рубки, гибки.	2
Тема 1.3 Устройство и правила газоснабжения жилых домов.	Содержание	14
	1. Устройство внутридомовых газопроводов. Газовые вводы, стояки, внутриквартирная разводка. Материал и диаметры труб внутридомовой разводки	2
	2. Виды арматуры домовой газовой сети. Устройство газовых кранов. Притирка газовых кранов. Требования, предъявляемые к газопроводам, их фасонным частям и арматуре	2
	3. Устройство газового оборудования ПГ, ВПГ, АГВ. Правила подключения приборов. Правила установки приборов. Правила присоединения приборов к дымовому каналу	2
	4. Устройство газового оборудования ПГ, ВПГ, АГВ. Правила подключения приборов.	2

	Правила установки приборов. Правила присоединения приборов к дымовому каналу	
	5. Типы и устройства баллонов и их вентилях, газобаллонных установок сжиженного газа. Основные требования, предъявляемые к баллонам. Устройство редуктора.	2
	6. Устройство горелок инфракрасного излучения, газовых каминов, газовых настенных котлов. Правила их подключения	2
	7. Правила газоснабжения жилых домов. Требования Ростехнадзора при подключении объектов к системе газоснабжения. Пуск газа в газовые сети жилых домов. Контрольная опрессовка внутреннего газового оборудования	2
Тема 1.4. Эксплуатация и ремонт внутридомового газового оборудования.	Содержание	12
	1. Основные виды неисправности внутридомовых газопроводов и арматуры. Утечки газа и причины несчастных случаев. Определение и ликвидация утечки газа	2
	2. Правила эксплуатации и виды ремонта внутридомовых газопроводов и арматуры.	2
	3. Правила эксплуатации и виды ремонта газовых приборов. Основные неисправности в газовых приборах и их устранение	2
	4. Установка дополнительных приборов в ранее газифицированных домах и перестановка приборов	2
	5. Профилактическое обслуживание внутридомового оборудования. Инструменты слесаря. Особенности эксплуатации домового газового оборудования в зимнее время	2
	6. Правила пуска газа. Наладка газового оборудования бытовых, коммунально-бытовых потребителей газа.	2
Тема 1.5. Эксплуатация и ремонт установок сжиженного	Содержание	12
	1. Групповые установки сжиженного газа. Резервуарные установки.	2

газа и газонаполнительных станций.	2. Пуск газа в резервуарные и балонные установки и слив газа в резервуары	2
	3. Правила производства текущего ремонта коммуникаций и оборудования резервуарных установок сжиженного газа. Техническое освидетельствование и ремонт резервуаров сжиженного газа	2
	4. Эксплуатация оборудования газонаполнительных станций. Состав работ.	2
	5. Эксплуатация насосов и компрессоров, перекачивающих СУГ. Текущий ремонт компрессоров. Текущий ремонт насосов.	2
	10. Итоговое занятие	2
Тема 1.6.	Содержание	8
Эксплуатация и ремонт газорегуляторных пунктов.	1. Устройство газорегуляторных пунктов (ГРУ). Основное и вспомогательное оборудование ГРП.	2
	2. Виды работ, выполняемых по эксплуатации ГРП. Виды работ при переводе ГРП на байпас работы	2
	3. Принцип работы, настройка и текущий ремонт оборудования ГРП: регуляторов, предохранительных запорных клапанов, предохранительных устройств, запорной арматуре, манометров.	2
	4. Техника безопасности при эксплуатации ГРП (ГРУ)	2
Тема 1.8. Техника безопасности при выполнении газоопасных работ.	Содержание	8
	1. Правила безопасности труда. Пожарной безопасности, гигиены труда, производственной санитарии и внутреннего распорядка. Основные требования Правил при проведении газоопасных работ и меры безопасности при их выполнении.	2
	2. Средства индивидуальной защиты. Способы обнаружения и ликвидации взрывоопасной смеси. Газоанализаторы ПГФ-11.	2

	Первая доврачебная помощь пострадавшим.	
	3. Техника безопасности при пользовании жидкими газами.	2
	4. Письменный опрос по пройденному материалу.	2

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной литературы и интернет ресурсов по изученным вопросам. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Тема 1.1 Свойства сварных швов. Деформации и напряжения, возникающие во время сварки. Сварочный трансформатор, назначение. Виды набивочных и уплотнительных и прокладочных материалов. Тема 1.2 Резка металла. Притирка. Инструменты и приспособления для притирки. Тема 1.3. Изучение устройства современных настенных котлов. Тема 1.4. Проверка тяги. Проверка способности биметаллической пластины. Тема 1.5. Ввод в эксплуатацию резервуарных установок. Механизмы и приспособления, применяемые при ремонте баллонов.	36

Текущий ремонт насосов. Тема 1.6. Виды работ при переводе на байпас работы. Тема 1.7. Техническое обслуживание при эксплуатации газгольдерных и газораздаточных станций. Тема 1.8. Правила ТБ при выполнении газоопасных работ.	
Учебная практика Виды работ: <i>Подготовительные работы</i> <i>Монтажные работы</i> <i>Ремонтные работы</i>	108
Производственная практика Виды работ: – организация и подготовка объекта к ремонтным работам - участие в организации ремонтных работ в бригаде - соблюдение последовательности производства работ по ремонту газового оборудования на объекте	144
Всего:	312

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Сварка и резка металла», «Производство работ», «Газовых сетей и установок» и учебных мастерских сантехнических работ.

Реализация программы модуля предполагает обязательную концентрированную учебную практику.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно - наглядных пособий «Производство санитарно -технических работ»;
- комплект учебно - методической документации.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

КАБИНЕТ ГАЗОВЫХ СЕТЕЙ И УСТАНОВОК

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя,

- ученические столы – 16 шт,
- стулья - 32 шт.,
- учебная доска, стол демонстрационный, вешалка для одежды,
- шкаф – 3 шт,
- стеллаж.

Технические средства обучения: подпружинный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор, ноутбук;

стенд информационный, комплект учебно-методических материалов, учебная литература, макеты «Переход газопровода через овраги», «Устройство

газопровода над автомобильной дорогой»; плакаты, образцы оформления самостоятельных работ студентов, видеоматериалы.

СВАРОЧНАЯ МАСТЕРСКАЯ

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 – 3шт.,
- газовые ключи №3 – 3шт.,
- сварочный аппарат TELWIN. – 5 шт.
- Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, стол демонстрационный, огнетушитель – 2 шт.

Комплект учебно-методических материалов.

СЛЕСАРНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Учебно-практическое оборудование: нож канцелярский, лезвия для канцелярского ножа, отрезные круги, биты, перчатки, топор, ножовка по дереву, полотна по металлу, рулетка строительная 5м, чертилка слесарная, штангенциркуль, щетка по металлу, герметик сантехнический, свёрла.

ЗАГОТОВИТЕЛЬНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Учебно-практическое оборудование: труба металлопластиковая, труба п/п, отвод п/п, пресс тройники, пресс муфты, пресс уголки, уголок установочный с креплением, муфты комбинированные, заглушки, клипсы, силиконовая нить, трубы, переходы, краны шаровые.

стенды информационные, пожарный щит, огнетушитель.

3. 2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

Основные печатные издания:

1. Брюханов, О. Н. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения : учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009539-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1207888> (дата обращения: 12.05.2021).
2. Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259> (дата обращения: 12.05.2021).
3. Кязимов, К. Г. Профессиональное обучение персонала газового хозяйства : практическое пособие / К. Г. Кязимов. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 369 с. — ISBN 978-5-4487-0183-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/73625.html> (дата обращения: 21.05.2021).

3.2.2. *Дополнительные источники:*

1. Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В.И. Краснов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004951-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194138> (дата обращения: 12.05.2021).

2. Вершилович В.А. ВДГО-2020.Внутридомовое газовое оборудование: учебное пособие/ В.А.Вершилович. – Москва-Вологда.: Инфра - Инженерия, 2020. – 420 с.:

3. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: учебное пособие/ В.И.Краснов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 238 с. – (Среднее профессиональное образование).

4.Краснов, В. И. Монтаж газораспределительных систем : учебное пособие / В. И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020761-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2183420>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в	Критерии оценки	Методы оценки

рамках модуля		

ПК5.1.Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий.	– обоснование видов работ по техническому обслуживанию газовых сетей и способы их выполнения; – соблюдение правил эксплуатации и ремонта газового оборудования; – умение устранять неисправности	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ экзамен по МДК, экзамен по модулю.
ПК 5.2.Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных Газов.	– соблюдение этапов технологической последовательности выполнения работ в соответствии с инструкционно-технологическими картами для производственного обучения; – выполнение требований инструкций по охране труда для выполнения работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования	
ПК5.3.Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок.	– соблюдение этапов технологической последовательности выполнения работ в соответствии с инструкционно-технологическими картами для производственного обучения;	
ПК 5.4.Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	– соблюдение этапов технологической последовательности выполнения работ в соответствии с инструкционно-технологическими картами для производственного обучения;	

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Демонстрировать способы решения задач профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения общей компетенции.
ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Самостоятельно осуществлять поиск, информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в организации собственной деятельности и выполнении профессиональных задач.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Самостоятельно реализовывать собственное профессиональное развитие.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в организации собственной деятельности и выполнении профессиональных задач.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	Результативность работы в команде.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе

клиентами.		выполнения профессиональных задач (в период прохождения практики).
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Аргументированность выбора и использования различных информационных источников, включая электронные.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Результативность использования современных форм делового общения и делового этикета в осуществлении профессиональной деятельности. Проявление взаимопомощи и взаимовыручки. Соблюдение этики поведения в коллективе.	Наблюдение и интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе их общения в период прохождения практики.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Результативность сохранению окружающей среды.	Наблюдение и интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе их общения в период прохождения практики.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Самостоятельность и аргументированность выбора задач профессионального и личностного развития, программ самообразования собственной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Анализ и использование инноваций в области технологических процессов при осуществлении профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы и в процессе выполнения профессиональных задач (в

		период прохождения практики).
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Самостоятельность в пользовании профессиональной документацией.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе выполнения профессиональных задач (в период прохождения практики).
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Результативность планирования деятельности в профессиональной среде.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе выполнения профессиональных задач (в период прохождения практики).

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.

Разработчик:

А.В Калита **преподаватель профессиональных циклов** _____

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

**Рабочая программа
учебной практики УП 05.01
по виду профессиональной деятельности**

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования).

по специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
(базовой подготовки).

Ставрополь, 2024 г.

Рабочая программа учебной практики УП.05.01 по виду деятельности ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 №70167), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется образовательной программой среднего профессионального образования - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчики:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»	Преподаватели профессионального цикла	Калита Александр Васильевич Мурадов Валерий Шагенович

Эксперты от работодателя:

АО «Газпром газораспределение Ставрополь»	Заместитель генерального директора-главный инженер	А.А. Александров

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению

Протокол № 10 от 13 05 2024 г.

Председатель комиссии Н.В.Леонтьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы практики	5
1.1 Область применения программы	5
1.2 Требования к результатам освоения практики	6
1.3 Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики	9
2. Содержание программы практики	10
2.1 Общая характеристика практики по ВД	10
2.2 Содержание учебной практики	10
3. Условия реализации рабочей программы практики	14
3.1 Общие требования к организации практики	14
3.2 Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики	14
3.3 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	15
3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики	17
4. Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида деятельности (профессионального модуля) при проведении практики	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП 05.01 и практики по профилю специальности (этапа производственной) (далее - практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. В части освоения вида профессиональной деятельности (ВД) специальности ПМ.05 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК5.1	Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий.
ПК 5.2.	Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов.
ПК 5.3.	Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок.
ПК 5.4.	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.

Учебная практика УП 05.01 направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение навыков, реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** ППССЗ СПО по указанному ВД для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в

профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики УП 05.01 по ВД ПМ.05 **Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** студент должен:

Формируемые профессиональные компетенции (код наименование)	Уметь	Владеть навыками
ПК5.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. ПК 5.2. Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. ПК 5.3. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок. ПК 5.4. Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	- Выявлять внешние дефекты технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий - Применять ручной и механизированный инструмент, приспособления - Наносить смазочные и притирочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств для ремонта (замены) газоиспользующего оборудования - Выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов - Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием - Выполнять опрессовку воздухом соединений - Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования - Определять места утечек газа - Применять уплотнительные материалы - Пользоваться газоанализаторами - Производить разборку (сборку) разъемных соединений, отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий - Наносить смазочные материалы на трущиеся поверхности технических устройств газопроводов в составе сети газопотребления - Выявлять нарушение (отсутствие) тяги в дымовых и вентиляционных каналах - Устанавливать заглушки на газопроводах в составе сети газопотребления - Выполнять слесарные работы при демонтаже и установке технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления	Проведение визуального осмотра технических устройств для выявления внешних дефектов и их устранение (при возможности). Проверка соответствия комплектности технических устройств эксплуатационной документации изготовителя. Очистка, смазка, притирка технических устройств. Визуальная проверка целостности газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий. Проверка состояния окраски и креплений газопроводов в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий. Проверка герметичности соединений и отключающих устройств технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления. Устранение утечек газа на газопроводах в составе сети газопотребления. Проверка работоспособности отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий Разборка (сборка) и смазка отключающих технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления жилых и общественных зданий. Проверка давления газа перед газоиспользующим оборудованием, подключенным к индивидуальной баллонной установке сжиженных углеводородных газов, при всех работающих горелках и

	- Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений - Выполнять опрессовку воздухом соединений - Приготавливать и применять пенообразующие растворы для проверки герметичности соединений и отключающих устройств газового оборудования - Определять места утечек газа - Осуществлять ремонт газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Производить демонтаж и установку газоиспользующего оборудования (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Производить пусконаладочные работы на газоиспользующем оборудовании (всех видов/типов) жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности - Выполнять работы по ремонту элементов газовых сетей домохозяйства - Проводить пусконаладочные работы испытания газовых сетей домохозяйства	после прекращения подачи газа. Проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состоянии соединительных труб дымового канала при выполнении технического обслуживания газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. Демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления. Внешний осмотр баллона(ов) сжиженных углеводородных газов с целью проверки комплектности, отсутствия неисправностей и утечек сжиженных углеводородных газов. Установка баллона(ов) сжиженных углеводородных газов в индивидуальных и групповых баллонных установках. Проверка герметичности соединений и отключающих устройств на газопроводе в составе сети газопотребления (опрессовка воздухом, приборный метод, обмыливание), а также на газопроводах индивидуальной и (или) групповой баллонной установки сжиженных углеводородных газов после монтажа нового баллона. Устранение выявленных утечек газа после монтажа нового баллона. Проверка герметичности соединений и отключающих устройств (приборный метод, обмыливание) при выполнении технического обслуживания, ремонта, замены газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Устранение утечек газа при техническом обслуживании, ремонте, замене газоиспользующего оборудования жилых и

		общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Проверка работоспособности ручек кранов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Проверка наличия деформаций и механических повреждений элементов газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Выявление неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Устранение неисправностей на газоиспользующем оборудовании жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. Демонтаж и установка газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.

Освоение программы практики направлено не только на формирование профессиональных умений, владения навыками и 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.

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

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.

Реализация воспитательного потенциала содержания профессионального модуля **ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** 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.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

всего - 108 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки – 108 часов;

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика видов практики по ВД ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

Вид практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма проведения
Учебная	Дифференцированный зачет	Концентрированная

2.2. Содержание учебной практики

Осваиваемые умения, навыки	Виды работ	Тематика заданий практики по виду работ	Кол-во часов

1	2	3	4
Код и наименование профессионального модуля и наименования тем ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования			
Раздел 1: «Подготовительные работы»			54
У1- Выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов У2 Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием Н1. Демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления. Н2-Проверка герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления.	Инструктаж по технике безопасности при выполнении эксплуатационно-ремонтных работ.	Проведение инструктажа по технике безопасности при выполнении эксплуатационно-ремонтных работ. Правила внутреннего распорядка учебной мастерской при выполнении работ.	2
	Виды инструмента и оборудования, применяемого при эксплуатационно-ремонтных работах газового оборудования.	Ознакомить с инструментами и оборудованием, применяемых при эксплуатационно-ремонтных работах. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	4
	Устанавливать крепления под приборы и газопроводы.	Ознакомить с инструментами и приспособлениями для установки креплений под газопроводы. Показать приемы установки газовых приборов. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	12
	Комплектовать трубы и фасонные части газопроводов.	Ознакомить: с трубами и фасонными частями газопроводов. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	10
	Выполнять сварку стальных труб.	Ознакомить: с инструментами, приспособлениями для сварки из стальных труб. Показать приемы сварки стальных труб. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	16
	Производить зачистку сварных швов шлиф машиной.	Ознакомить: с инструментами, приспособлениями и механизмами для зачистки швов. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	10

Раздел 2. Эксплуатационно-ремонтные работы			54
У1- Выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов У2 Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием Н1. Демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления. Н2-Проверка герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления.	Выполнять слесарные работы по замене газового оборудования.	Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте при замене газового оборудования. Правила внутреннего распорядка учебной мастерской при выполнении работ.	6
	Производить монтаж систем газоснабжения из металлических трубопроводов.	Ознакомить: с инструментом, приспособлениями для монтажа систем газоснабжения. Показать: как производится монтаж систем газоснабжения из металлических трубопроводов. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	6
	Установка газовых приборов.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для установки газовых приборов. Показ приемов установки газовых приборов. Последовательность операций. Техника безопасности при установке газовых приборов. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	6
	Разбирать отдельные узлы газопроводов при монтаже.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для разборки узлов газопроводов. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	4
	Регулировать и выполнять текущий ремонт газовых плит.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для выполнения ремонта газовых плит. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	4
	Пользоваться контрольно-	Ознакомление с контрольно-измерительными приборами для	

	измерительными приборами для определения параметров газоснабжения.	определения параметров газоснабжения. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	2
	Выявлять и устранять утечку газа.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для выявления и устранения утечки газа. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	2
	Выполнять работы по монтажу газового оборудования.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для выполнения работ по монтажу газового оборудования. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	6
	Выполнять ремонтные работы систем газоснабжения. Выполнять реконструкцию систем. Производить демонтаж газового оборудования.	Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте при выполнении ремонтных работ. Правила внутреннего распорядка учебной мастерской при выполнении ремонтных работ.	4
	Выполнять ревизию газовой арматуры. Производить смену прокладок кранов.	Организация рабочего места. Показ приемов выполнения ревизии газовой арматуры. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	2
	Производить замену газовых счетчиков.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для замены газовых счетчиков. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	2

	Выполнять работы по демонтажу газового оборудования.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для работ по демонтажу газового оборудования. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	4
	Выполнять прочистку горелок плит и водонагревателей.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для прочистки горелок плит и водонагревателей. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	2
	Производить проверку тяги дымоходов.	Ознакомить с методами проверки тяги дымоходов. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	2
	Производить текущий ремонт газорегуляторных пунктов.	Организация рабочего места. Ознакомление с инструментом и приспособлениями, применяемыми для ремонта газорегуляторных пунктов. Последовательность операций. Дать возможность проявить самостоятельность при выполнении практического задания.	2
		Зачетное занятие по ремонтным работам. Итоговое занятие по учебной практике.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 5 семестра 3 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК 05.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.

Учебная практика может реализовываться концентрировано и рассредоточено.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики.

Реализация рабочей программы практики предполагает для проведения учебной практики наличие мастерских:
слесарная; сварочная; заготовительная.

Оснащение рабочих мест проведения учебной практики:

- стенды по охране труда и технике безопасности;
- демонстрационный стол;
- пожарный щит;
- стеллажи для инструментов;
- слесарные тиски (15 штук);
- трубозажимы;
- трубогибочный станок;
- сверлильный станок;
- комплект ручного инструмента выполнения слесарных и трубозаготовительных работ;
- правильная плита;
- наковальня;
- сварочный аппарат инвентор;
- сварка полуавтомат;
- сварочные клещи;
- REMS Пауэр-пресс;
- опресовщик ручной;
- газовая плита;
- навесной котел;
- газовые счетчики.

3.3. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики.

Основные печатные издания

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Г.К. Соколов. - 14-е изд. стер. – М.: ИЦ «Академия», 2018. - ISBN 978-5-4468-6554-3. – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=349755>
2. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN

978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1216141> (дата обращения:
12.05.2021)

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 978-5-16-005405-6. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1055566> (дата обращения:
26.04.2021).

Коршак А. Сооружения и эксплуатация систем газораспределения: учебное пособие для СПО. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 248с

Дополнительные источники:

1. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 238 с.
2. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 238 с.
3. Краснов, В. И. Справочник монтажника водяных тепловых сетей : учеб. пособие / В.И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 334 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102796-7. - Текст : электронный. - URL:
<https://new.znanium.com/catalog/product/1030236>
4. 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: 12.05.2021).
5. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учебное пособие. – Москва-Вологда.: Инфра - Инженерия, 2018. - 320 с.
6. **Фокин, С.В.** Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL:
<https://book.ru/book/936259> (дата обращения: 12.05.2021). — Текст : электронный.

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Руководство практикой осуществляют преподаватели техникума.

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 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. По результатам освоения учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, в рамках ВД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формы отчетности
У1- Выполнять слесарные работы по ручной и механической обработке металлов У2 Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения герметичности соединений, замера давления газа перед газоиспользующим оборудованием Н1. Демонтаж и установка технического устройства на газопроводе в составе сети газопотребления. Н2-Проверка герметичности соединений и отключающих технических устройств (приборный метод, обмыливание, опрессовка воздухом) на газопроводах в составе сети газопотребления.	- наблюдение и оценка выполнения задания; -дифференцированный зачет по практике.	Отчет по практике, аттестационный лист

Оценка и анализ **целей воспитания** 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ

преподаватель

А.В Калита

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

**Рабочая программа
производственной практики
(практики по профилю специальности) ПП 05.01
по виду деятельности**

**Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации
и ремонту газового оборудования
по специальности СПО**

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Ставрополь, 2024 г.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПП 05.01 по виду деятельности (далее ВД) **Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 №70167), Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

Содержание рабочей программы определяется образовательной программой среднего профессионального образования - программой подготовки специалистов среднего звена по указанной специальности, разработанной и утвержденной ГБПОУ ССТ.

Разработчик:

Государственное бюджетное
профессиональное
образовательное учреждение
«Ставропольский строительный
техникум»

Преподаватель

Калита Александр
Васильевич

Эксперты от работодателя:

АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»

Заместитель
генерального
директора-главный
инженер

А.А. Александров

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии профессиональных циклов по сантехнике и газоснабжению

Протокол № 10 от 13. 05. 2024 г.

Председатель комиссии Н.В. Леонтьева

Содержание

1.	Паспорт рабочей программы практики	5
1.1.	Область применения программы	5
1.2.	Требования к результатам освоения практики	5
1.3.	Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы и производственной практики	7
2.	Содержание программы практики	8
2.1.	Общая характеристика видов практики по ВПД	8
2.2.	Содержание (производственной практики) практики по профилю специальности	
3.	Условия реализации рабочей программы практики	10
3.1.	Общие требования к организации практики	10
3.2.	Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики (практики по профилю специальности)	10
3.3.	Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (практики по профилю специальности)	10
3.4.	Кадровое обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики (практики по профилю специальности)	12
4.	Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций вида профессиональной деятельности (профессионального модуля) при проведении практики и личностных результатов	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики ПП 05.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения в части освоения вида деятельности **Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК5.1	Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий.
ПК 5.2.	Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов.
ПК 5.3.	Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок.
ПК 5.4.	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.

Производственная практика (практика по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение навыков и реализуется в рамках профессионального модуля ППССЗ по указанному ВД, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональном дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения производственной практики (практики по профилю специальности) по ОВД профессионального модуля **ПМ.04** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования) студент:

Формируемые профессиональные компетенции (код, наименование)	Должен владеть навыками

ПК5.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. ПК 5.2. Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. ПК 5.3. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок. ПК 5.4. Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	Н1.Проверка исправности и работоспособности инструмента приспособлений и средств индивидуальной защиты; Н2.Осмотр арматуры и трубопроводов газовых сетей домохозяйства на отсутствие поверхностных дефектов; Н3.Демонтаж запорной и регулирующей арматуры газовых сетей домохозяйства в сроки, установленные техническими регламентами.

Освоение программы практики направлено не только на формирование навыков и профессиональных компетенций, а также на 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.
- 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 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 8.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- 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.

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

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

всего - 144 часа

в том числе:

в форме практической подготовки - 144 часа.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика практики по ВД ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

Вид, тип практики	Форма аттестации по учебному плану	Форма 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
Код и наименование профессионального модуля и наименования тем ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.			
ПК5.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. ПК 5.2. Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. ПК 5.3. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок. ПК 5.4. Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	– Организация и подготовка объекта к эксплуатационным и ремонтным работам – Участие в организации эксплуатационных и ремонтных работах в бригаде.	– Изучение и выдача технической документации для производства работ – Освоение правила техники безопасности при выполнении монтажных работ. – Осуществление контроль за подготовкой объектов к ремонту систем. – Производят разгрузку и разноску, к местам выполнения ремонтных работ, необходимого газового оборудования.	72

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.			
ПК5.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. ПК 5.2. Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. ПК 5.3. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок. ПК 5.4. Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– Соблюдение последовательности и производства работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования на объекте – Участие в организации эксплуатационных и ремонтных работах в бригаде	– Выполнение работ по установке газовых приборов и оборудования.	72
Промежуточная аттестация в форме: Зачета			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Рабочая программа практики реализуется в течение 6 семестра 3 курса обучения.

Проведению практики предшествует изучение следующих междисциплинарных курсов МДК.05.01 Основы организации работ по эксплуатации и ремонту газового оборудования профессионального модуля **ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования.**

Практика по профилю специальности проводится концентрировано в действующих организациях по завершению изучения междисциплинарного курса и прохождения учебной практики.

Производственная практика может реализовываться как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики

Реализация практики по профилю специальности осуществляется на основании договоров о сотрудничестве с социальными партнерами – действующими организациями (предприятиями), а также договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между ГБПОУ ССТ и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Оснащение рабочих мест проведения практики:

- 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 учебной и производственной практики (по профилю специальности)

1. ФГОС СПО по специальности по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 339.

2. Учебный план по специальности.

3. Положение о практической подготовке обучающихся ГБПОУ ССТ.

4. Рабочая программа практики по ВД.

Методические указания по производственной практике ПП.05.01 ПМ.05 **Выполнение работ по профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования** для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, преподаватель Калита А.В.

Основные печатные издания

- Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Г.К. Соколов. - 14-е изд. стер. – М.: ИЦ «Академия», 2018. - ISBN 978-5-4468-6554-3. – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=349755>
- Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1216141> (дата обращения: 12.05.2021)
- 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 978-5-16-005405-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055566> (дата обращения: 26.04.2021).

Коршак А. Сооружения и эксплуатация систем газораспределения: учебное пособие для СПО. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 248с

Дополнительные источники:

1. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 238 с.
2. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 238 с.
3. Краснов, В. И. Справочник монтажника водяных тепловых сетей : учеб. пособие / В.И. Краснов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 334 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102796-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1030236>
4. 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: 12.05.2021).

5. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учебное пособие. – Москва-Вологда.: Инфра - Инженерия, 2018. - 320 с.

Фокин, С.В. Системы газоснабжения. Устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / Фокин С.В., Шпортько О.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-02620-5. — URL: <https://book.ru/book/936259> (дата обращения: 12.05.2021). — Текст : электронный.

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения производственной 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 И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

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) студенты проходят промежуточную аттестацию в форме: зачета.

Результаты обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК5.1 Подготовка технических устройств для ремонта (замены) газового оборудования жилых и общественных зданий. ПК 5.2. Техническое обслуживание газопроводов в составе сети газопотребления и технических устройств на них, индивидуальных баллонных установок сжиженных углеводородных газов. ПК 5.3. Замена технических устройств на газопроводах в составе сети газопотребления, баллонов сжиженных углеводородных газов в составе индивидуальных и групповых баллонных установок. ПК 5.4. Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности.	- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию газовых сетей	Аттестационный лист, характеристика	Анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности. Зачет.
	- выполнение работ по ремонту газовых сетей		
	- проведение пусконаладочных работ газовых сетей		

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- осуществлять выбор в решении задач профессиональной деятельности	Дневник с приложением фотоматериалов, отчет по практике, план отчета, аттестационный лист, характеристика.	Анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности. Зачет.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- выполнять поиск информации для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- осуществлять планирование личностного развития		
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- осуществлять устную и письменную коммуникацию		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- проявление гражданско-патриотической позиции		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- содействие в сохранении окружающей среды		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– использование средств физической культуры		
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной	- использование информационных технологий		

деятельности.			
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках.		
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- использование знаний по финансовой грамотности.		

Оценка и анализ целей воспитания 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.

Разработчик:

ГБПОУ ССТ

преподаватель

А.В Калита