

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Трясцина О.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>26</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>28</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины.

## 1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.01 Русский язык** обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения

	необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
ПР6 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПР6 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПР6 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПР6 04	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

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 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4 Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе практической подготовки - 26 часов; консультации 18 часов; промежуточная аттестация 6 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>96</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>78</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	50
лабораторные работы	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>26</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Практическая подготовка</b> <b>Лекционное занятие 1.</b> Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Значение русского языка при освоении специальности Информационные системы и программирование.	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
<b>Раздел 1</b>	<b>Язык и речь</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 1.1 Язык и речь. Виды речевой деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционные занятия 2.</b> Понятия язык и речь. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Онтогенез речевого развития детей	1	
<b>Тема 1.2 Функциональные стили речи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционное занятие 3.</b> Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль, его основные признаки, сфера использования. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.	1	
<b>Тема 1.3 Текст как произведение речи. Признаки, структура текста.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
	<b>Практические занятия 1.</b> Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Сложное синтаксическое целое	(повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.		
	<b>Практическая подготовка</b> Лекционное занятие 4. Лингвостилистический анализ текстов профессиональной направленности	2	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическая подготовка</b> Практическое занятие 2. Информационная переработка текстов профессиональной направленности. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на профессиональную по специальности Информационные системы и программирование.	2	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
Раздел 2	<b>Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</b>	<b>12</b>	
Тема 2.1 Фонетика. Звуки и буквы. Исторические и позиционные чередования. Орфоэпия. Фонетический анализ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
	<b>Практические занятия 2.</b> Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Исторические и позиционные чередования. Фонетический разбор слова. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Орфоэпия. Основные правила произношения гласных звуков. Основные правила произношения согласных звуков и сочетаний звуков. Ударение разноместное и подвижное, словесное и логическое. Орфоэпические нормы. Произношение заимствованных слов.	2	
Тема 2.2 Орфография	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 3.</b> Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ	2	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Правописание О/Е после шипящих и Ц.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<b>Практическое занятие 5.</b> Правописание приставок на З-/С- Правописание И – Ы после приставок.	2	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> <b>Лекционное занятие 5.</b> Выявление закономерностей функционирования фонетической системы языка в образцах устной и письменной речи профессиональной направленности.	2	ЛР 01, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.03, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 10
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> <b>Практическое занятие 6.</b> Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов профессиональной направленности	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Лексика и фразеология</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 3.1 Слово в лексической системе языка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.02, ПР6.04, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционное занятие 6.</b> Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Однозначность и многозначность слов. Изобразительно-выразительные средства. Омонимы. Паронимы. Синонимы. Антонимы. Их употребление. Контекстуальные синонимы, антонимы. Градация. Антитеза. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов.	1	
<b>Тема 3.2 Лексика с точки зрения ее употребления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.02, ПР6.04, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционное занятие 7.</b> Нейтральная лексика. Книжная лексика. Лексика устной речи: жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы	1	
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Фразеологические единицы и их употребление</b>	<b>Практическое занятие 7.</b> Фразеология. Отличие фразеологизма от слова. Использование фразеологизмов в речи. Афоризмы. Фразеологические единицы и их употребление.	2	ПР6.01, ПР6.02, ПР6.04, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 8.</b> Лексикография. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор Работа с энциклопедическими и лингвистическими словарями.	2	
<b>Тема 3.4 Лексические нормы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 06, ЛР 07, МР 01, МР 02, ПР6.01, ПР6.02, ПР6.04, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 9.</b> Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление	2	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Лекционное занятие 8.</b> Профессионализмы. Терминологическая лексика специальности Информационные системы и программирование	2	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие 10.</b> Лексический и фразеологический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов специальности экономика и бухгалтерский учет. Наблюдение над функционированием лексических единиц в речи. Выработка навыков составления текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тему	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Морфемика, словообразование, орфография</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 4.1 Состав слова. Корневая морфема.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционное занятия 9.</b> Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Аффиксальные морфемы. Синонимия и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Аффиксальные морфемы. Основа слова</b>	антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Типы основ: членимая, нечленимая, простая, сложная		
<b>Тема 4.2 Словообразование. Морфологические и неморфологические способы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 11.</b> Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразовательный разбор. Формообразование. Понятие об этимологии	2	
<b>Тема 4.3 Орфография</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятия 12.</b> Орфография. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ-/ПРЕ-. Правописание сложных слов.	2	
<b>Тема 4.4 Речь</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 13.</b> Употребление приставок и суффиксов в разных стилях речи	2	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Лекционное занятие 10.</b> Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ профессиональной лексики и терминов специальности Информационные системы и программирование.	2	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие 14.</b> Распределение терминов специальности Информационные системы и программирование по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка образования слов с помощью словообразовательных моделей и способов словообразования	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 5</b>	<b>Морфология и орфография</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 5.1 Имя существительное как часть речи</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Практическое занятие 15.</b> Лексико-грамматические разряды существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Употребление имен существительных. Морфологический разбор существительных. Правописание падежных окончаний имен существительных. Гласные в суффиксах имен существительных. Правописание сложных имен существительных</p>	2	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
<b>Тема 5.2 Имя прилагательное как часть речи</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Лекционное занятие 11.</b> Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Род, число, падеж прилагательных. Трудные случаи правописания прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Морфологический разбор прилагательных. Употребление прилагательных в речи</p>	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
<b>Тема 5.3 Имя числительное как часть речи</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Лекционное занятие 12.</b> Лексико-грамматические разряды имен числительных. Морфологический разбор имени числительного. Правописание числительных. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода.</p>	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
<b>Тема 5.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Местоимение как часть речи. Правописание местоимений</b>	<b>Практическое занятие 16.</b> Трудные случаи правописания местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	2	МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
<b>Тема 5.5 Глагол как часть речи. Правописание глагола</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционное занятие 13.</b> Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола.	1	
<b>Тема 5.6 Причастие и деепричастие как самостоятельные части речи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 17.</b> Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов причастий. Н и НН в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот, его обособление в предложении.	2	
	<b>Практическое занятие 15</b> Деепричастие. НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложении с деепричастным оборотом. Особенности предложений с деепричастным оборотом. Употребление причастий и деепричастий. Морфологический разбор причастия и деепричастия.	2	
<b>Тема 5.7 Наречие как часть речи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционные занятия 14.</b> Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречий в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи слов в предложении. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5.8 Служебные части речи	Содержание учебного материала	4	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<u>Практическая подготовка</u> <b>Лекционное занятие 15.</b> Исследование грамматических категорий частей речи и грамматического значения слов в текстах документации профессии Информационные системы и программирование.	2	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<u>Практическая подготовка</u> <b>Практическое занятие 18.</b> Составление текстов профессиональной направленности с использованием нужных словоформ, наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов документации специальности Информационные системы и программирование.	2	
<b>Раздел 6</b>	<b>Синтаксис и пунктуация</b>	<b>16</b>	
Тема 6.1 Синтаксис и пунктуация. Основные понятия. Основные единицы. Словосочетание. Виды. Синтаксис. Связи. Разбор словосочетания	Содержание учебного материала	2	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 19.</b> Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса. Стрoение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.	2	
Тема 6.2 Понятие о предложении. Классификация.	Содержание учебного материала	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Лекционные занятия 16.</b> Виды предложений по цели высказывания, восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Простые и сложные предложения</b>	Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.		
<b>Тема 6.3 Простое предложение и его характеристика. Двусоставные и односоставные предложения</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Лекционное занятие 17.</b> Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средства связи предложений в тексте</p>	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
<b>Тема 6.4 Простое осложненное предложение. Синтаксический разбор</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Лекционное занятие 18.</b> Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Обособленные члены предложения. Обособленные и необособленные определения, дополнения, обстоятельства и приложения.</p>	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
<b>Тема 6.5 Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синтаксический разбор</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Практические занятия 20.</b> Употребление сложносочиненных предложений в речи.</p>	2	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК 05, ОК 10
<b>Тема 6.6 Сложноподчиненное</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Лекционные занятия 19.</b> Сложноподчиненное предложение. Типы</p>	1	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6.01, ПР6.02, ОК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
предложение. Знаки препинания с несколькими придаточными	придаточных предложений. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.		05, ОК 10
Тема 6.7 Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Синтаксический разбор	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 21.</b> Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении	2	
Тема 6.8 Сложное предложение с разными видами связи. Сложное синтаксическое целое	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ЛР 04, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 08, ПРб.01, ПРб.02, ОК 05, ОК 10
	<b>Практическое занятие 22.</b> Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения). Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	2	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Лекционное занятие 20.</b> Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий и синтаксических единиц	2	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие 23.</b> Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры на	2	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы</b>
	профессиональные темы специальности Информационные системы и программирование.		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Консультации</b>		<b>12</b>	
<b>Всего:</b>		<b>96</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Русский язык»;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебных пособий по дисциплине «Русский язык»; Учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Для обучающихся:**

1. Бахвалова Т.В. Современный русский язык. Морфология. Сборник упражнений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Бахвалова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 133 с. — 978-5-4486-0030-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73343.html>

2. Парубченко, Л. Б. Орфография и пунктуация : практическое пособие для среднего профессионального образования / Л. Б. Парубченко. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14395-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477507>

3. Лекант, П. А. Русский язык : справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452433>

4. Русский язык. Сборник упражнений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.] ; под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452165>

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. - Москва : Русское слово, 2021. - 376 с. - ISBN 978-5-533-00744-3\_21. - URL:

<https://www.ibooks.ru/bookshelf/374160/reading> (дата обращения: 12.04.2021). - Текст: электронный.

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. - Москва : Русское слово, 2021. - 392 с. - ISBN 978-5-533-00745-0\_21. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374161/reading>. - Текст: электронный.

#### Для преподавателей:

1. Ахатова З.Ф. Исторический комментарий к урокам русского языка и при подготовке к олимпиадам [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / З.Ф. Ахатова. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, Печатная галерея, 2017. — 78 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73540.html>

2. Дейкина А.Д. История методики преподавания русского языка в биографических очерках [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Дейкина, В.Д. Янченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 348 с. — 978-5-4263-0565-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75803.html>

3. Зиновьева, Т. И. Методика обучения русскому языку. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Зиновьева, О. Е. Курлыгина, Л. С. Трегубова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08274-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452677>

4. Методика обучения русскому языку и литературному чтению : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. И. Зиновьева [и др.] ; под редакцией Т. И. Зиновьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 468 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00330-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451284>

5. Дроздова, О. Е. Методика преподавания русского языка. Метапредметное обучение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Дроздова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13627-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466147>

6. Войлова, К. А. История русского литературного языка : учебник для среднего профессионального образования / К. А. Войлова, В. В. Леденёва. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10794-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456578>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Культура письменной речи [Электронный ресурс]: сайт. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://gramma.ru/>

2. Русский язык – правила, орфография, пунктуация, лексика [Электронный ресурс]: сайт. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://russkiiyazyk.ru/>

3. Справочно-информационный портал **ГРАМОТА.РУ** – русский язык для всех [Электронный ресурс]: сайт. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://gramota.ru/>

#### **Справочники и энциклопедии:**

1. Школьный орфографический словарь русского языка [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Виктория плюс, 2016. — 288 с. — 978-5-91673-010-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58081.html>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки:
ЛР 01	Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.:  внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	

## 4.2 Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
MP01	<p>Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>Самостоятельно составлять планы деятельности</p> <p>Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности</p> <p>Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий практических занятий</p>
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
MP04	<p>Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p>
MP05	<p>Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий практических занятий</p>
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP02	<p>Учитывать позиции других участников деятельности;</p> <p>Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;</p> <p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Оценка защиты индивидуального проекта</p> <p>Оценка устных и письменных ответов обучающихся</p>
MP08	<p>Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПРБ 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;</li> <li>– использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;</li> </ul>	<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций,</p>
<p>ПРБ 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);</li> </ul>	<p>рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения</p>
<p>ПРБ 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;</li> <li>– подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;</li> <li>– правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;</li> </ul>	<p>знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена.</p>
<p>ПРБ 04. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;</li> <li>– сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;</li> <li>– использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);</li> <li>– анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и</li> </ul>	<p>Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий</p>

	<p>второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;</li> <li>– преобразовывать текст в другие виды передачи информации;</li> <li>– выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;</li> <li>– соблюдать культуру публичной речи;</li> <li>– соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;</li> <li>– оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;</li> <li>– использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам;</li> </ul>	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих и профессиональных компетенций.

<b>Результаты по дисциплине «Русский язык» (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	Индивидуальный проект; Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста, контрольная работа
ОК 03. Планировать и	<b>Умения:</b> определять актуальность	Индивидуальный

<p>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>проект; Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста, контрольная работа</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Устный опрос  Командная игра  Выполнение заданий в группах</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	<p>Устный опрос;  Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные</p>	<p>Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста</p>

	<p>общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
--	---	--

## 5 ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 1) Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.
- 2) Значение русского языка при освоении специальности Экономика и бухгалтерский учет
- 3) Понятия язык и речь.
- 4) Разговорный стиль, его основные признаки, сфера использования.
- 5) Научный стиль речи, его признаки и разновидности.
- 6) Официально – деловой стиль речи, его признаки.
- 7) Художественный стиль, его основные признаки, сфера использования.
- 8) Публицистический стиль речи, его признаки, жанры и сфера использования.
- 9) Функционально-смысловые типы речи
- 10) Звук и фонема
- 11) Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические).
- 12) Основные правила произношения согласных звуков и сочетаний звуков.
- 13) Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.
- 14) Правописание О/Е после шипящих и Ц.
- 15) Правописание приставок на З-/С- Правописание И – Ы после приставок.
- 16) Закономерности функционирования фонетической системы языка в образцах устной и письменной речи профессиональной направленности.
- 17) Лексическое и грамматическое значение слова.
- 18) Классификация лексики
- 19) Фразеологические единицы и их употребление.
- 20) Лексикография. Лексические и фразеологические словари.
- 21) Лексические ошибки и их исправление.
- 22) Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление
- 23) Профессионализмы. Терминологическая лексика специальности Экономика и бухгалтерский учет

24) Лексический и фразеологический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов специальности экономика и бухгалтерский учет.

25) Понятие морфемы как значимой части слова.

26) Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования.

27) Орфография. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.

28) Правописание приставок ПРИ-/ПРЕ-.

29) Правописание сложных слов.

30) Употребление приставок и суффиксов в разных стилях речи

31) Лексико-грамматические разряды существительных.

32) Правописание падежных окончаний имен существительных.

Гласные в суффиксах имен существительных.

33) Лексико-грамматические разряды прилагательных.

34) Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных.

35) Лексико-грамматические разряды имен числительных.

36) Морфологические признаки местоимений

37) Трудные случаи правописания местоимений.

38) Грамматические признаки глагола.

39) Правописание глаголов

40) Причастие как самостоятельная часть речи

41) Образование действительных и страдательных причастий

42) Правописание суффиксов причастий. Н и НН в причастиях и отглагольных прилагательных.

43) Причастный оборот, его обособление в предложении.

44) Морфологические признаки деепричастия.

45) Деепричастный оборот и знаки препинания в предложении с деепричастным оборотом.

46) Грамматические признаки наречия.

47) Правописание наречий.

48) Отличие наречий от слов-омонимов.

49) Исследование грамматических категорий частей речи и грамматического значения слов в текстах документации профессии экономика и бухгалтерский учет

50) Морфологические признаки служебных частей речи

51) Правописание служебных частей речи

52) Основные единицы синтаксиса.

53) Строение словосочетания. Синтаксический разбор словосочетаний.

54) Понятие о предложении. Классификация. Простые и сложные предложения

55) Простое предложение и его характеристика.

56) Двусоставные и односоставные предложения.

57) Простое осложненное предложение. Синтаксический разбор

58) Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синтаксический разбор

59) Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.

60) Сложноподчиненное предложение с несколькими придаточными

61) Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Синтаксический разбор

62) Сложное предложение с разными видами связи.

63) Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий и синтаксических единиц

## **6 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1) Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.

2) Языковой портрет современника.

3) Молодежный сленг и жаргон.

4) Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.

5) А.С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка.

6) Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков.

7) Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.

8) Язык и культура.

9) Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.

10) Вопросы экологии русского языка.

11) Виды делового общения, их языковые особенности.

12) Языковые особенности научного стиля речи.

13) Особенности художественного стиля.

14) Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.

15) Экспрессивные средства языка в художественном тексте.

16) СМИ и культура речи.

17) Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.

18) Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.

19) Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.

- 20) Русское письмо и его эволюция.
- 21) Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
- 22) Антонимы и их роль в речи.
- 23) Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.
- 24) Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.
- 25) Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.
- 26) В.И.Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».
- 27) Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.
- 28) Грамматические нормы русского языка.
- 29) Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).
- 30) Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).
- 31) Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.
- 32) Слова-омонимы в морфологии русского языка.
- 33) Роль словосочетания в построении предложения.
- 34) Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.
- 35) Синтаксическая роль инфинитива.
- 36) Предложения с однородными членами и их функции в речи.
- 37) Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.
- 38) Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.
- 39) Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.
- 40) Синонимика простых предложений.
- 41) Синонимика сложных предложений.
- 42) Использование сложных предложений в речи.
- 43) Способы введения чужой речи в текст.
- 44) Русская пунктуация и ее назначение.
- 45) Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Индирбаева Э.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	21
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	29
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	31

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД. 02 Литература является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины.

### 1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.02 Литература** обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в

	процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
MP 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
MP 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
MP 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПРБ 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПРБ 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПРБ 04.	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПРБ 05.	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
ПРБ 06.	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПРБ 07	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПРБ 08	Способность выявлять в художественных текстах образы,

	темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР6 09	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания
ПР6 10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

#### **1.4 Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе практической подготовки- 23 часа; промежуточная аттестация 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>117</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>117</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	115
практические занятия	-
лабораторные работы	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>23</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПР6 07, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	<b>Практическая подготовка.</b> Введение. Русская литература XIX в. в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, «праведничество», борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека). Художественные открытия русских писателей-классиков. Значение литературы при освоении профессий и специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	2	
<b>Раздел 1</b>	<b>Первый период русского реализма (1820-1830-е гг.)</b>	<b>8</b>	
Тема 1.1 А.С. Пушкин	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1.1.1. Жизненный и творческий путь А.С. Пушкина. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.	2	
	1.1.2. Историческая и «частная» темы в поэме А. С. Пушкина «Медный всадник». Конфликт между интересами личности и государства в пушкинской «петербургской повести». Образ стихии и его роль в авторской концепции истории.	2	
Тема 1.2 М.Ю. Лермонтов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1.2.1. Жизненный и творческий путь М.Ю. Лермонтова. Характеристика творчества.	1	

	1.2.2. Глубина философской проблематики и драматизм звучания лирики М. Ю. Лермонтова. Мотивы одиночества, неразделенной любви, неостребованности высокого поэтического дара в лермонтовской поэзии. Глубина и проникновенность духовной и патриотической лирики поэта.	1	
<b>Тема 1.3 Н.В. Гоголь</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическая подготовка.</b> 1.3.1. Н.В. Гоголь: судьба писателя. Основные темы и мотивы «Петербургских повестей» Н.В. Гоголя. Своеобразие творческой манеры писателя, особенности стиля. Работа с источниками информации (дополнительная литература, словари, энциклопедии, тексты художественной литературы, электронные источники)	2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Второй период русского реализма (1840 – 1880-е гг.)</b>	<b>48</b>	
<b>Тема 2.1 Общая характеристика общественной и литературной жизни эпохи второй половины XIX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	2.1.1 Общая характеристика общественной и литературной жизни эпохи второй половины XIX века: общественная и литературная борьба	2	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
<b>Тема 2.2 А.Н. Островский</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	2.2.1. Жизнь и творчество А. Н. Островского	2	
	2.2.2. Особенности жанра, конфликта, языка пьесы «Гроза». Драматургическое мастерство А.Н. Островского	2	
	2.2.3. Образ Катерины в драме «Гроза». «Гроза» в русской критике (Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев, А. А. Григорьев).	2	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	2.3.1. Очерк жизни и творчества И. А. Гончарова. Роман «Обломов»	2	

<b>И.А. Гончаров</b>	2.3.2 «Задача существования» и «практическая истина» (Обломов и Штольц: смысл сопоставления).	2	
	2.3.3. Любовная история как этап внутреннего самоопределения героя. Роман «Обломов» в оценке критики.	2	
<b>Тема 2.4 И.С. Тургенев</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	2.4.1. Жизнь и творчество И.С. Тургенева. Роман «Отцы и дети»: Особенности жанра, сюжета и композиции	2	
	2.4.2. Система художественных образов романа Базаров в системе образов. Нравственная проблематика романа. Полемический пафос произведения: споры о путях спасения России	2	
<b>Тема 2.5 Ф.И. Тютчев, А.А. Фет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	2.5.1. Жизнь и творчество Ф. И. Тютчева. Жизнь и творчество А. А. Фета	2	
<b>Тема 2.6 А.К.Толстой</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	2.6.1. Жизнь и творчество А.К. Толстого. Основные темы, мотивы и образы поэзии	2	
<b>Тема 2.7 Н.А. Некрасов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	2.7.1. Жизненный путь Н. А. Некрасова. Судьбы простых людей и общенациональная идея в лирике Н. А. Некрасова разных лет. Лирический эпос как форма объективного изображения народной жизни в творчестве поэта. Гражданские мотивы в некрасовской лирике.	2	
	<b>Практическая подготовка.</b> 2.7.2. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет. Проблема народного счастья в поэме. Выявление в художественных текстах изобразительно-выразительных средств языка и применение понимания образной системы для решения профессиональных задач специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	2	

ПР6 06, ПР6 07,  
ПР6 08,  
ЛР 01, ЛР 04,  
МР 04,  
  
ОК 02, ОК 04,  
ОК 05, ОК 06,  
ОК 09, ОК 10

<b>Тема 2.8 Н.С. Лесков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	2.8.1. Очерк жизни и творчества Н. С. Лескова. Повесть «Очарованный странник»	2	
<b>Тема 2.9 М.Е. Салтыков - Щедрин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	2.9.1. Очерк жизни и творчества М. Е. Салтыкова-Щедрина. Сатирическое осмысление проблем государственной власти, помещичьих нравов, народного сознания в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. «История одного города» (обзор).	2	
<b>Тема 2.10 Ф.М.Достоевский</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	2.10.1. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского. «Преступление и наказание» как идеологический роман: специфика авторского замысла, сюжета, системы персонажей, формы повествования.	2	
	2.10.2. Раскольников как «человек идеологический»: социальные и философские корни теории Родиона Раскольникова.	2	
	2.10.3. Образ Сони Мармеладовой и нравственного идеала автора. Роль евангельских мотивов в «Преступлении и наказании»	2	
	2.10.4. Признание и преображение героя. Смысл эпилога и открытого финала романа.	2	
<b>Тема 2.11 Л.Н. Толстой</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	2.11.1. Жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого. Духовные искания писателя.	2	
	2.11.2. Авторский замысел и история создания романа «Война и мир». «Это как Илиада»: проблематика и жанр романа-эпопеи «Война и мир». Смысл названия	2	
	2.11.3. Изображение войны 1805-1807 годов. Шенграбенское и Аустерлицкое сражения. Проблема истинного и ложного героизма в романе	2	
	2.11.4. Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой.	2	

	<b>Практическая подготовка.</b> 2.11.5. «Мысль народная» в романе. Изображение войны 1812 года. Противопоставление образов Кутузова и Наполеона в свете авторской концепции личности в истории. Анализ историко- и теоретико-литературного контекста художественного произведения и применение его результатов для решения профессиональных задач профессий и специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Третий период русского реализма (1880-1890-е гг.)</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 А.П.Чехов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	3.1.1. Жизнь и творчество А.П. Чехова. Рассказы.	2	
	3.1.2. Драматургия А.П. Чехова. Комедия «Вишневый сад».	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Художественный мир русской прозы начала XX века</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 4.1 XX век</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	<b>Практическая подготовка.</b> Сложность и самобытность русской литературы XX века. Реалистические традиции и модернистские искания в литературе начала XX века. Реализация представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, индивидуальном авторском стиле в решении профессиональных задачах специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	2	
<b>Тема 4.2. И.А. Бунин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	4.2.1. Жизнь и творчество И. А. Бунина. Рассказы.	2	

<b>Тема 4.3</b> <b>А.И. Куприн</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>4.3.1. Жизнь и творчество А. И. Куприна. Рассказы.</b>	2	
<b>Тема 4.4.</b> <b>М. Горький</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>4.4.1. М. Горький. Очерк жизни и творчества. Романтизм ранних рассказов Горького. Воспевание красоты и духовной мощи свободного человека.</b>	2	
<b>Раздел 5</b>	<b>Художественный мир русской драматургии начала XX в.</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 5.1</b> <b>Драматургия</b> <b>начала XX в.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	<b>5.1.1. Пьеса «На дне» М. Горького. Основная проблематика. Спор о назначении человека</b>	2	
<b>Раздел 6</b>	<b>Серебряный век: лики модернизма</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 6.1</b> <b>Поэзия</b> <b>начала XX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, МР 08,
	<b>Практическая подготовка</b> <b>6.1.1. «Серебряный век» русской поэзии.</b> Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	2	
<b>Тема 6.2</b> <b>А.А. Блок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	<b>6.2.1. А.А. Блок. Очерк жизни и творчества. Поэма «Двенадцать»</b>	2	
<b>Тема 6.3.</b> <b>В.В. Маяковский</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>6.3.1. В. В. Маяковский. Очерк жизни и творчества. Лирика поэта</b>	2	
<b>Тема 6.4</b> <b>С. А. Есенин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>6.4.1. С.А. Есенин. Очерк жизни и творчества. Лирика поэта</b>	2	
<b>Раздел 7</b>	<b>Октябрьская революция и литературный процесс 20-30-х годов XX в.</b>	<b>18</b>	

<b>Тема 7.1</b> <b>М.И. Цветаева</b> <b>О.Э.</b> <b>Мальденштам</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, МР 09  ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	7.1.1. Очерк жизни и творчества М. И. Цветаевой. Лирика	1	
	7.2.1. Очерк жизни и творчества О. Мандельштама. Лирика	1	
<b>Тема 7.2</b> <b>А.А.Ахматова</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
7.1.1. А.А. Ахматова. Очерк жизни и творчества. Поэма «Реквием».	2		
<b>Тема 7.3</b> <b>А.П. Платонов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
7.3.1. А. П. Платонов. Повесть «Котлован»	2		
<b>Тема 7.4</b> <b>М.А. Булгаков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	7.4.1. М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита»	2	
	7.4.2. Жанр, композиция и проблематика «Мастера и Маргариты»: роман-миф и три сюжета. Вечное и временное в тематике и проблематике романа	2	
	7.4.3 Проблема творчества и судьба художника в романе «Мастер и Маргарита». Вечные ценности. Любовь героев как духовная ценность	2	
<b>Тема 7.5</b> <b>М.А. Шолохов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	7.5.1. Биография и творчество М.А. Шолохова.	2	
	<b>Практическая подготовка</b> 7.5.2 Роман «Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности композиции. Трагедия Григория Мелехова. Закрепление знаний содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры и их применение в профессии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	2	
<b>Тема 7.6</b> <b>Б.Л. Пастернак</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	7.6.1. Б.Л. Пастернак. Очерк жизни и творчества. «Доктор Живаго» (обзор)	2	

			МР 04, МР 09  ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
<b>Раздел 8</b>	<b>Русская литература второй половины XX в.</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 8.1 Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, МР 09
	<b>Практическая подготовка</b> 8.1.1. Повести, романы и пьесы военных лет Выявление тем, проблем художественного произведения и составление аргументированных развернутых устных и письменных высказываний, в том числе и профессиональной направленности	2	
<b>Тема 8.2 А.Т. Твардовский</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	8.2.1. Жизнь и творчество А.Т. Твардовского.	2	
<b>Тема 8.3 Литература 50–80-х годов (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	8.3.1. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях писателей и поэтов в 50-80-е гг.	2	
<b>Тема 8.4 А.И. Солженицын, В.Т. Шаламов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, МР 09
	8.4.1 Жизнь и творчество А.И. Солженицына. «Один день Ивана Денисовича»	2	
<b>Тема 8.5 В.Т. Шаламов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практическая подготовка</b> 8.5.1 Жизнь и творчество В.Т. Шаламова. «Колымские рассказы» Навык интерпретации художественного произведения, осмысление	2	

	поднятых в нем нравственных проблем и его применение в профессии. Написание сочинений, эссе, в том числе и на профессиональную тематику с аргументацией примерами из художественной литературы		
<b>Тема 8.6</b> <b>В.М. Шукшин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, МР 04, МР 09 ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	8.6.1 Жизнь и творчество В. М. Шукшина. Рассказы	2	
<b>Тема 8.7</b> <b>Н.М. Рубцов, А.В. Вампилов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 09 ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	<b>Практическая подготовка</b> 8.7.1. Жизнь и творчество Н.М. Рубцова. Стихотворения Аналитическая работа с текстами поэтических произведений и применение ее результатов в профессиональной деятельности специалиста по информационным системам и программированию	1	
	<b>Практическая подготовка</b> 8.7.1. Жизнь и творчество А.В. Вампилова. Драматургия Сравнительный анализ тематики и проблематики эпических и драматических произведений как элемент аналитической деятельности в профессии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	1	
<b>Тема 8.8</b> <b>Современная литература</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая подготовка</b> 8.8.1. Литература на современном этапе (В. Пелевин, В. Маканин, А. Иванов, З. Прилепин, Л. Улицкая, Д. Рубина, В. Пьецух, Л. Петрушевская и др.) «Читая - размышляем...»: аналитическая беседа по произведениям	1	

	художественной литературы конца 1980—2000-х. Определение роли художественной литературы для специалиста по информационным системам и программированию		
<b>Тема 8.9 Зарубежная литература (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 05 ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 10, ЛР 01, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 07, МР 02, МР 04, МР 09
	<b>Практическая подготовка</b> 8.9.1 Художественный мир зарубежной литературы XX века. «Практикум: начинающие литературоведы»: аналитическая работа с текстами в мини-группах (по заданному плану) на тему: «Какие жизненные уроки можно извлечь из произведений современной литературы специалистам по информационным системам и программированию, живущим в XXI в»	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>	
	<b>Итого</b>	<b>117</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Литература»;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебных пособий по дисциплине «Литература»; Учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Для обучающихся:**

1. Зинин С.А. Литература: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. в 2 ч. Ч. 1 / С.А. Зинин. - Москва : Русское слово, 2020. - 280 с. - ISBN 978-5-533-00887-7. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374148/reading>

2. Зинин С.А. Литература: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. в 2 ч. Ч. 2 / С.А. Зинин. - Москва : Русское слово, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-533-00888-4. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374149/reading>

3. Зинин С.А. Литература: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. в 2 ч. Ч. 1 / С.А. Зинин, В.А. Чалмаев. - Москва : Русское слово, 2020. - 512 с. - ISBN 978-5-533-00880-8. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374150/reading>

4. Зинин С.А. Литература: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. в 2 ч. Ч. 2 / С.А. Зинин, В.А. Чалмаев. - Москва : Русское слово, 2020. - 544 с. - ISBN 978-5-533-00881-5. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374151/reading>

5. Сафонов, А.А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов ; под редакцией М.А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453510>

6. Сафонов, А.А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов ; под редакцией М.А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453653>

7. Соколов, А. Г. Русская литература конца XIX - начала XX века : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Соколов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 501 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6305-2. — Текст:

электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426514>

8. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6020-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498876>

9. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498875>

10. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10666-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498877>

#### **Для преподавателей:**

1. Ланин, Б. А. Методика преподавания литературы: учебная хрестоматия : учебное пособие / Б. А. Ланин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05383-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454432>

2. Мескин, В. А. История русской литературы "серебряного века" : учебник для бакалавров / В. А. Мескин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 385 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3639-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426189>

3. Ядровская, Е. Р. Методика преподавания литературы: уроки в основной школе : учебное пособие для вузов / Е. Р. Ядровская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06184-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455027>

### **Интернет-ресурсы:**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : [сайт]. – URL: <http://window.edu.ru/>
2. Классика.Ru - Электронная библиотека классической литературы: [сайт]. – URL: <http://www.klassika.ru/>
3. Культура письменной речи : [сайт]. – URL: <http://gramma.ru/SPR/>
4. Литература. Сборник материалов к урокам литературы : [сайт]. – URL: <http://lit.1september.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов обучения	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	
ЛР 07	навыки сотрудничества со	

	сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	
--	--	--

## 4.2 Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

<b>Коды результатов</b>	<b>Метапредметные планируемые результаты</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
MP 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Разрешения проблем / проблемных ситуаций
MP09	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	Деловые игры Групповые задания Защита презентаций Оценка устных ответов обучающихся
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
MP 04	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов

	<p>информационных источниках. Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	<p>выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p>
MP 05	<p>Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP 02	<p>Учитывать позиции других участников деятельности;</p> <p>Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;</p> <p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p>
MP 08	<p>владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения</p>

		проблем / проблемных ситуаций
--	--	-------------------------------

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
ПРБ 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике	демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы; в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно: обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты); использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами художественной литературы, написания сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), составления развернутых устных и письменных высказываний, заданий дифференцированного зачёта
ПРБ 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью		
ПРБ 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации		
ПРБ 04. Владение умением представлять	давать объективное изложение текста:	

<p>тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров</p>	<p>характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге</p>
<p>ПРБ 05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой</p>	<p>раскрывая сложность художественного мира произведения; анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров; определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая</p>
<p>ПРБ 06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка</p>	<p>переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости; анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как</p>
<p>ПРБ 07. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения</p>	<p>переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости; анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как</p>
<p>ПРБ 08</p>	<p>переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости; анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как</p>

<p>Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях</p>	<p>взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);</p>	
<p>ПРБ 09 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания</p>	<p>анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.); осуществлять следующую продуктивную деятельность: давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);</p>	
<p>ПРБ 10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы</p>	<p>целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);</p>	

	выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих компетенций.

<b>Результаты по дисциплине «Литература» (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, сочинение
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, сочинение
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения. <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции,	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, сочинение

<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, сочинение</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>	<p>Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, сочинение</p>

## 5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Русская литература XIX в. в контексте мировой культуры
2. Значение литературы при освоении профессий и специальности
- 09.02.07 Информационные системы и программирование
3. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.
4. Конфликт между интересами личности и государства в поэме А. С. Пушкина «Медный всадник»
5. М.Ю. Лермонтов. Темы и мотивы лирики
6. «Петербургские повести» Н.В. Гоголя: проблематика и художественное своеобразие.
7. Культурно-историческое развитие России середины XIX века
8. Романтизм
9. Реализм
10. Драма «Гроза». Основной конфликт
11. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения.
12. Обломов и Штольц
13. Роман «Отцы и дети». Проблематика романа. Конфликт «отцов» и «детей».
14. Базаров в системе образов романа
15. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина
16. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции.
17. Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета.
18. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.

19. Н. Лесков. «Очарованный странник»
20. М.Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города»
21. Ф.М.Достоевский. Роман. «Преступление и наказание».
22. Теория «сильной личности» в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»
23. Образ Сони Мармеладовой в романе «Преступление и наказание»
24. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа.
25. «Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой.
26. Проблема русского национального характера в романе «Война и мир». Осуждение жестокости войны в романе
27. Кутузов и Наполеон в романе «Война и мир»
28. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.
29. А.П.Чехов. «Вишневый сад». Проблематика.
30. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.
31. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета
32. Лирика Н.А. Некрасова
33. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Сюжет, главная проблема.
34. Лирика И. А. Бунина.
35. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И.А.Бунина
36. Повесть «Гранатовый браслет». Трагическая история любви «маленького человека».
37. Акмеизм.
38. Символизм.
39. Футуризм.
40. Тематика и проблематика романтического творчества Горького.
41. Пьеса «На дне». Споры о назначении человека.
42. А.А.Блок. Лирика.

43. А.А.Блок. Поэма «Двенадцать». Проблематика.
44. В.В.Маяковский. Лирика. Сатира.
45. С.А.Есенин. Лирика.
46. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой.
47. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.
48. Образ Мастера в романе «Мастер и Маргарита»
49. Образ Маргариты в романе «Мастер и Маргарита»
50. М.А.Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон».
51. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение
52. Б.Л. Пастернак. Роман «Доктор Живаго». Стихи Юрия Живаго
53. А.А.Ахматова. Лирика.
54. А.А. Ахматова. Поэма «Реквием»
55. А.И.Солженицын. Рассказ «Один день Ивана Денисовича». Проблематика.
56. В.Т.Шаламов. «Колымские рассказы». Проблематика.
57. В.М.Шукшин. Рассказы. Проблематика.
58. Поэзия А.Т. Твардовского.
59. Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя.
60. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов
61. Основные направления развития литературы конца 1980—2000-х годов.

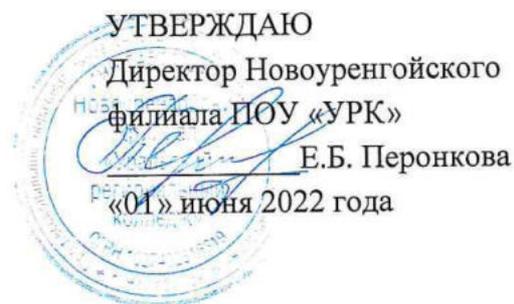
## **6.ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Тема поэта и поэзии в лирике М.Ю. Лермонтова
2. Актуальность фантастических образов Н.В. Гоголя для современной России

3. Применение информационных технологий при изучении литературы (на примере литературного произведения)
4. Арина Родионовна Яковлева в жизни и творчестве А.С. Пушкина
5. Кроссворды по произведениям Н.В. Гоголя
6. Смешное и грустное в рассказах А.П. Чехова: «Маленькая трилогия»
7. Жизнь и творческая судьба А.А. Ахматовой
8. Образ «маленького человека» в русской литературе
9. Особенности жанра фэнтези
10. Русские писатели- лауреаты Нобелевской премии
11. Образ Петербурга в русской литературе
12. Тема памятника в русской литературе
13. Разработка сценария мероприятия по поэзии М.И. Цветаевой
14. Добро и зло в русской литературе
15. Жанр антиутопии в русской и зарубежной литературе.
16. Анализ читательских предпочтений моей группы
17. Библейские мотивы в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»
18. Тема народа в творчестве Н.А. Некрасова
19. Женские образы в поэзии второй половины XIX в. (на примере творчества Н.А. Некрасова)
20. Тема поэта и поэзии в творчестве русских поэтов XIX в.
21. Литература и кино
22. Памятники литературным героям
23. Любовная лирика А.С. Пушкина
24. «Говорящие фамилии» в произведениях русских писателей 18-19 вв.
25. Дружба в жизни человека (на основе материала лирики А.С. Пушкина).
26. Образ учителя в литературе
27. Псевдонимы русских поэтов и писателей
28. Роман И.С. Тургенева «Отцы и дети» в русской критике
29. Детектив. Классика и современность.

30. Добро и зло в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»
31. Любовная лирика Ф.И. Тютчева
32. Литература русского зарубежья
33. Символика поэмы А.С. Пушкина «Медный всадник»
34. Философская тема в лирике Ф.И. Тютчева
35. Поэзия и музыка (на примере лирики А.А. Фета)
36. Тема любви в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»
37. Символические образы в поэме А. Блока «Двенадцать»
38. Герои-«чудики» в рассказах В.М. Шукшина
39. «Лагерная» проза (на примере творчества А.И. Солженицына, В.Т. Шаламова)
40. Сказки М.Е. Салтыкова-Щедрина: основные темы, фантастика, эзопов язык
41. Три мира в романе «Мастер и Маргарита»
42. Тема любви в произведениях А.И. Куприна

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Максютова З.Г., преподаватель общеобразовательных и гуманитарных дисциплин, к.ф.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>33</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>37</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, ФГОС по специальности СПО базового уровня 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины

## 1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.03 Иностранный язык** обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

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

	исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

	определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
ПР6 02	Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
ПР6 03	Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
ПР6 04	Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

**1.4 Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе практической подготовки- 34 часа;  
промежуточная аттестация 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>117</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>117</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	117
лабораторные работы	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>34</b>
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	Объем в часах	Коды общих компетенций, личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Вводно-корректирующий курс</b>	<b>15</b>	
<b>Тема 1.1. Знакомство</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Лексика:            - города;            - национальности;            - профессии;            - числительные.            Грамматика:            глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).            Фонетика:            Правила чтения. Звуки. Транскрипция.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>1. Приветствие, прощание.            2. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.</p>	<b>3</b>	<p>ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08,            МР 02,            ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03</p> <p>ОК 02, ОК 04</p>
<b>Тема № 1.2 Семья. Семейные ценности</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Лексика:            – лексика по теме (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.);            – личные, объектные и притяжательные местоимения.            Грамматика:            – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;            - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.</p>	<b>6</b>	<p>ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08,            МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09,            ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03</p> <p>ОК 02, ОК 04</p>

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Домашние обязанности. Отношение поколений в семье.	2	
	2. Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями.	2	
	3. Общение с друзьями и близкими.	2	
<b>Тема № 1.3</b> <b>Внешность человека.</b> <b>Описание характера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 06, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 07, МР 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03  ОК 02, ОК 04
	Лексика: - внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful etc.) - названия профессий (teacher, cook, businessman etc) Грамматика: - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание; обороты to be going to и to be в настоящем времени.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Описание внешности человека.	2	
	2. Образование, национальность, качества личности. 3. Описание характера.	2 2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Иностранный язык для общих целей</b>	<b>66</b>	
<b>Тема № 2.1</b> <b>Описание жилища</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 02, ЛР 06, ЛР10, ЛР14, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04  ОК 04, ОК 06, ОК 10, ОК 11.  ПК 1.1
	Лексика: – здания (attached house, apartment etc.); – комнаты (living-room, kitchen etc.); –обстановка (armchair, sofa, carpet etc.); –техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer etc.); –условия жизни (comfortable, close, nice etc.) Грамматика: –обороты to be going to и to be в будущем времени; –герундий; –глаголы с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy..); - предлоги места; - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/one и их производные.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
	1. Адрес проживания. Описание здания. Интерьер.	2	

	2. Условия проживания. Бытовые услуги. 3. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
<b>Тема № 2.2</b> <b>Рабочий день и свободное время</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14, МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04  ОК 02, ОК 10, ОК 11.
	Лексика: –рутина (go to college, have breakfast, take a shower etc.); –наречия (always, never, rarely, sometimes etc.) Грамматика: –предлоги времени; –простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном и страдательном залоге; чтение и правописание окончаний); –глагол с инфинитивом; –сослагательное наклонение - love/like/enjoy + Infinitive/ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. 3. Молодежные субкультуры и организации.	2 2 2	
<b>Тема № 2.3</b> <b>Городская и сельская жизнь.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04  ОК 02, ОК 04.
	Лексика: –предлоги направления (forward, past, opposite etc.); –места в городе (city centre, church, square etc.); –товары (juice, soap, milk, bread etc.); –виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce etc.) Грамматика: –модальные глаголы в этикетных формулах (Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.); –специальные вопросы; –вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you, please? Would you like? Shall I..?); –предлоги направления; - наречия, обозначающие направление.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	

	1. Особенности проживания в городской и сельской местности. 2. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 3. Моя малая родина.	2 2 2	
<b>Тема № 2.4</b> <b>Покупки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04  ОК 02, ОК 10, ОК 11.
	Лексика: – виды магазинов (department store, shopping mall etc); – товары (butter, sandwich a bottle of milk etc.) Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок.	2 2	
<b>Тема № 2.5</b> <b>Еда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, 02, 03, 04, 05, 07, 08, 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04  ОК 02, ОК 10, ОК 11.
	Лексика: - еда (egg, pizza, meat etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast etc); - дроби (1/12: one-twelfth) Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Способы приготовления пищи. 2. Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой. 3. Еда полезная и вредная.	2 2 2	
<b>Тема № 2.6</b> <b>Здоровье и спорт</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ЛР 02, ЛР 05, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07,
	Лексика: – лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body); – правильное питание (diet, protein etc.);		

	<p>–названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);  –лексика по теме (running nose, catch a cold, etc.).  Грамматика:  –простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени)  –правильные и неправильные глаголы  –условные предложения I, II, III типов;  –прямая речь.</p>		<p>MP 08, MP 09,  ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03,  ПР6 04</p> <p>OK 04, OK 10.</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Здоровый образ жизни.	2	
	2. Физическая культура и спорт.	2	
	3. Занятия физической культуры.	2	
	4. Посещение врача.	2	
<b>Тема № 2.7 Путешествия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<p>ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР11,  MP 01, MP 02, MP 05, MP 06, MP 07,  ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03,  ПР6 04</p> <p>OK 02, OK 10, OK 11.</p>
	<p>Лексика:  –виды путешествий (travelling by plane, by train etc.);  - виды транспорта (bus, car, plane etc.)  Грамматика:  –настоящее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени);  –инфинитив, его формы;  –неопределенные местоимения;  –образование степеней сравнения наречий;  –наречия места.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в разных странах.	2	
	2. Средства передвижения, транспорт.	2	
	3. Достопримечательности.	2	
<b>Тема № 2.8 Российская Федерация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<p>ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 10,  MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 08,  MP 09,  ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03,  ПР6 04</p>
	<p>Лексика:  –государственное устройство (government, president etc.);  - погода и климат (wet, mild, variable etc.).  Грамматика:  –сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;  –условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you</p>		

	could/can); –пассивный залог; - used to +the Infinitive structure.		ОК 4, ОК 6.
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Географическое положение, климат, население.	2	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	3. Основные достопримечательности. Москва – столица России.	2	
	4. Мой город.	2	
<b>Тема № 2.9 Страны изучаемого языка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ЛР 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ПРy 03
	Лексика: –государственное устройство (government, president, Chamber of parliament etc.); –погода и климат (wet, mild, variable etc); –экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); -достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc) Грамматика: –артикли с географическими названиями; –косвенная речь; –прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		ОК 02, ОК 06, ОК 11.
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	
	2. Великобритания (крупные города, достопримечательности).	2	
	3. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	
	4. США (крупные города, достопримечательности).	2	
<b>Тема 2.10. Традиции России и англоговорящих стран</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Лексика: –количественные и порядковые числительные; –обозначение годов, дат, времени, периодов; - месяцы, дни недели. Грамматика: –предлоги времени; –числительные количественные и порядковые; –обозначение годов, дат, времени, периодов;		

	–прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		ОК 02, ОК 06, ОК 10, ОК 11.
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Обычаи народов России и англоговорящих стран.	2	
	2. Традиции народов России.	2	
	3. Традиции народов англоговорящих стран.	2	
	4. Поверья народов России и англоговорящих стран.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Иностранный язык для специальных целей</b>	<b>34</b>	
<b>Тема 3.1 Обучение в колледже</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика по специальности «Информационные системы и программирование»; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b>	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06.
	1. Современный колледж. 2. Особенности подготовки по специальности «Информационные системы и программирование».	2	
<b>Тема 3.2 Научно-технический прогресс</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04  ОК 04, ОК 05.
	Лексика: - виды наук (science, physics, chemistry and etc.) - профессионально ориентированная лексика по специальности «Информационные системы и программирование». Грамматика: страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b>	2	ПК 1.1.
	1. Достижения науки.	2	
	2. Отраслевые выставки	2	
	3. Технологии в профессиональной деятельности.	2	
	4. Современные компьютерные технологии в промышленности.	2	
	5. Технический прогресс.		

<b>Тема 3.2</b> <b>Промышленные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическая подготовка</b> 1. Машины и механизмы. 2. Промышленное оборудование. 3. Работа на производстве. 4. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills по специальности «Информационные системы и программирование».	2 2 2 2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10, ОК 11. ПК 1.1., ПК 2.3.
<b>Тема 3.4</b> <b>Известные ученые</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика по специальности «Информационные системы и программирование»; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическая подготовка</b> 1. Технические науки 2. Известные ученые и их открытия. 3. Нобелевские лауреаты.	2 2 2	ОК 02, ОК 05.
<b>Тема 3.5</b> <b>Профессиональные требования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика по специальности «Информационные системы и программирование»; - лексика делового общения. Грамматика: - герундий, инфинитив.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Специфика работы по специальности «Информационные системы и программирование».	4 2	ОК 02, ОК 05.

	2. Основные принципы деятельности по специальности «Информационные системы и программирование».		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>117</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Оснащение учебного кабинета**

Освоение программы учебной дисциплины предполагает наличие кабинета английского языка, 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 привил и нормативов 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 английскому языку, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения кабинета английского языка входят:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

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

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

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам языкознания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Английский язык» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном

доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Для обучающихся**

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (a1-v1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448454>
2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452909>
3. Комарова Ю.А. Английский язык: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. / Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова. - Москва : Русское слово, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-533-00931-7. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374130/reading>
4. Комарова Ю.А. Английский язык: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. / Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова. - Москва : Русское слово, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-533-00944-7. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374131/reading>
5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в ЭБС : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469465>
6. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474378>
7. Чикилева, Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. English for Business Informatics (B1-B2) : учебник и практикум для среднего

профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467535>

### **Для преподавателей**

1. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474630>

2. Иванова, О. Ф. Английский язык. Пособие для самостоятельной работы учащихся (B1 — B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ф. Иванова, М. М. Шиловская. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09663-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475034>

3. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474378>

### **Интернет-ресурсы**

1. Encyclopedia Britannica: онлайн энциклопедия на английском языке : [сайт]. — URL : <https://www.britannica.com>

2. Lingvo Live: онлайн словарь(более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики): [сайт]. — URL:<https://www.lingvo-online.ru>.

3. Longman Dictionary of Contemporary English: онлайн словарь: [сайт]. — URL: [/https://www.ldoceonline.com](https://www.ldoceonline.com)

4. Macmillan Dictionary: онлайн словарь с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. — URL: <https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy>.

5. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. — URL: [www.britannica.com](http://www.britannica.com)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов обучения	Результаты освоения дисциплины включают	Методы оценки
ЛР 01	Проявляет российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.:  внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и
ЛР 02	Проявляет гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	
ЛР 06	Проявляет толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем	

	взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	т.д Выполнение заданий в группе, сотрудничество и работа в коллективе.
ЛР 07	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	
ЛР 09	Проявляет готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	
ЛР 13	Делает осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	
ЛР 14	Проявляет сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.	

## 4.2 Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>	

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
МР01	Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; Самостоятельно составлять планы деятельности Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Разрешения проблем / проблемных ситуаций Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий
МР06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов	
МР07	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
МР09	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
МР03	Владеть навыками разрешения проблем Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Разрешения проблем / проблемных ситуаций Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий Доклад с электронной презентацией.
МР04	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов Уметь ориентироваться в различных источниках информации	
МР05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
МР02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	Деловые игры Групповые задания Защита презентаций Оценка устных ответов обучающихся, оценка

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
MP08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	умений работать в команде, в группе. Перевод профессионального текста. Решение кейса по профессиональному тексту. Проведение физической зарядки на английском языке Монологическое высказывание. Написание сочинения.

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПР6 01 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире.</p>	<p>– <b>Коммуникативные умения</b></p> <p><b>Говорение. Диалогическая речь</b></p> <p>– вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики собеседника (до 6-7 реплик со стороны каждого участника общения);</p> <p>– при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»</p> <p>Продолжительность диалога – до 2–3 минут;</p>	<p>Письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации);</p> <p>Оценка заданий для самостоятельной работы;</p> <p>Письменные/устные диктанты;</p> <p>Выполнение домашних заданий проблемного характера.</p> <p>Решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского</p>
<p>ПР6 02 Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое</p>	<p>– выражать и аргументировать личную точку зрения;</p> <p>– запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;</p> <p>– обращаться за разъяснениями,</p>	<p>терминологического словаря, сообщения-презентации);</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы (докладов, проектов,</p>

<p>поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны.</p>	<p>уточняя интересующую информацию.</p>	<p>учебных исследований и т.д.). Онлайн оценивание: <a href="https://docs.google.com/">https://docs.google.com/</a> <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a> <a href="https://puzzle-english.com/">https://puzzle-english.com/</a> <a href="https://www.britishcouncil.ru/">https://www.britishcouncil.ru/</a></p>
<p>ПРБ 03 Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.</p>	<p><b>Говорение. Монологическая речь</b> – формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»; – передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного; – давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики); – строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы. Объем монологического высказывания 12-15 фраз, продолжительность монологического высказывания – 2-2,5 минуты.</p>	<p>Письма личного характера; Анкета/заявление; Тестирование; Творческие задания Написание энциклопедической или справочной статьи о родном городе по предложенному шаблону; Составление резюме.</p>
<p>ПРБ 04. Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p>	<p><b>Аудирование</b> – совершенствовать умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики; – выборочно понимать детали несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов.</p> <p><b>Чтение</b> – читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной</p>	

	<p>задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Письменная речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– писать несложные связные тексты по изученной тематике;</li> <li>– писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>– письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Языковые навыки</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Фонетическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;</li> <li>– владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Лексическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;</li> <li>– распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;</li> <li>– определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;</li> <li>– догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;</li> <li>– распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly,</li> </ul>	
--	---	--

to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

### **Грамматическая сторона речи**

– оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

– употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

– употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);

– употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;

– употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

– употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);

– употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);

– употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);

– употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;

– употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to

	<p>do, learn to speak;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);</li> <li>– употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;</li> <li>– использовать косвенную речь;</li> <li>– использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;</li> <li>– употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;</li> <li>– употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;</li> <li>– употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);</li> <li>– согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;</li> <li>– употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;</li> <li>– употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;</li> <li>– употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;</li> <li>– употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;</li> <li>– употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество</li> </ul>	
--	--	--

	<p>(many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Орфография и пунктуация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;</li> <li>– расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Социокультурные знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знать национально-культурные особенности речевого и неречевого поведения в своей стране и стране/странах изучаемого языка; применять эти знания в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;</li> <li>– распознавать и употреблять в устной и письменной речи основные средства речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространённую оценочную лексику), принятые в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>– знать употребительную фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка, распространённые образцы фольклора (скороговорки, поговорки, пословицы);</li> <li>– знакомиться с образцами художественной, публицистической и научно-популярной литературы на изучаемом иностранном языке;</li> <li>– иметь представление об особенностях образа жизни, быта, культуры страны/стран изучаемого языка (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру);</li> <li>– иметь представление о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка;</li> </ul>	
--	--	--

	<p>– толерантно относиться к проявлениям другой культуры на основе сформированного национального самосознания;</p> <p>– понимать важность владения иностранными языками в современном мире как средством межличностного и межкультурного общения</p> <p style="text-align: center;"><b>Компенсаторные умения</b></p> <p>Совершенствование следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/ началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста; использовать переспрос и словарные замены в процессе устно-речевого общения.</p>	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих и профессиональных компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Извлечение и анализ информации из различных источников;</p> <p>использование различных способов поиска информации;</p> <p>применение найденной информации для решения профессиональных задач. Грамотное определение типа и формы необходимой информации.</p> <p>Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате.</p> <p>Определение степени достоверности и актуальности информации.</p>	<p>Практические задания</p> <p>Проблемные задания</p> <p>Групповая работа</p> <p>Деловая игра</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать</p>	<p>Организация и планирование собственной деятельности;</p>	<p>Практические задания</p>

собственное профессиональное и личностное развитие.	демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач; Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов; Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач; Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.	Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Практические задания Проблемные задания Деловая игра Групповая работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Групповые задания
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умение описывать значимость своей специальности; Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Групповые задания
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	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	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект

	<p>профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, презентовать бизнес-идею;</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	<p>Практические задания</p> <p>Проблемные задания</p> <p>Индивидуальный проект</p>
<p>ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Умения: формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>	<p>Практические задания</p> <p>Проблемные задания</p> <p>Индивидуальный проект</p> <p>Выступления с сообщением/докладом</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Умения: использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>Знания: модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p>	<p>Практические задания</p> <p>Проблемные задания</p> <p>Индивидуальный проект</p> <p>Выступления с сообщением/докладом</p>

	Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации.	
--	---	--

## **5.ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Лексика по теме «Города» (15 слов).
2. Лексика по теме «Национальности» (15 слов).
3. Назовите числительные от 1 до 100, 1000.
4. Глагол to be, его значение как смыслового глагола и функции как вспомогательного.
5. Глагол to have, его значение как смыслового глагола и функции как вспомогательного.
6. Глагол to do, его значение как смыслового глагола и функции как вспомогательного.
7. Правила чтения гласных звуков.
8. Правила чтения согласных звуков.
9. Правила чтения буквосочетаний. Основные буквосочетания.
10. Приведите примеры приветствий на английском языке.
11. Составьте рассказ о себе не менее 6 предложений.
12. Лексика по теме «Члены семьи» (15 слов).
13. Перечислите личные местоимения и их перевод.
14. Перечислите объектные местоимения и их перевод.
15. Перечислите притяжательные местоимения и их перевод.
16. Составьте рассказ-описание своей внешности не менее 6 предложений.
17. Лексика по теме «Личные качества человека» (15 слов).
18. Лексика по теме «Названия профессий» (15 слов).
19. Составьте рассказ-описание своего характера не менее 6 предложений.
20. Простое настоящее время (Present Simple) образование и функции.

21. Простое настоящее время (Present Simple) в страдательном залоге.
22. Простое настоящее время (Present Simple) - чтение и правописание окончаний – s и -es, слова-маркеры времени.
23. Степени сравнения односложных и двусложных прилагательных – образование и правописание.
24. Степени сравнения многосложных прилагательных - образование и их правописание.
25. обороты to be going to – значение и употребление в настоящем времени.
26. Употребление to be в настоящем времени.
27. Лексика по теме «Здания» (10 слов).
28. Лексика по теме «Комнаты» (10 слов).
29. Лексика по теме «Мебель, обстановка» (15 слов).
30. Лексика по теме «Техника и оборудование» (15 слов).
31. Лексика по теме «Условия жизни» (15 слов).
32. Значение и употребление оборота to be going to в будущем времени.
33. Значение и употребление оборота to be в будущем времени.
34. Употребление герундия, слова, после которых используется герундий.
35. Группы глаголов с инфинитивом и герундием like, love, hate, enjoy тд.
36. Перечислите предлоги места. Обозначьте разницу между at, on, in.
37. оборот there is/are. Правила использования.
38. Неопределённые местоимения some/any/one, а также их производные слова (somebody, anything и тд).
39. Слова по теме «Рутинa» (15 слов).
40. Назовите наречия частоты.

41. Расскажите о своем учебном дне (не менее 7 предложений).
42. Назовите предлоги времени. Обозначьте разницу между at, on, in.
43. Образование и функции настоящего продолжительного времени (Present Continuous).
44. Образование и функции настоящего продолжительного времени (Present Continuous) в страдательном залоге.
45. Сослагательное наклонение (условные предложения 3 типа) – образование, использование.
46. Перечислите 5 типов вопросов в английском языке.
47. Назовите способы выражения будущего времени.
48. Назовите предлоги направления.
49. Лексика по теме «Места в городе» (15 слов).
50. Лексика по теме «Виды магазинов и отделы в магазине» (15 слов).
51. Модальные глаголы can/ may/ should в этикетных формулах.
52. Образование специальных вопросов.
53. Назовите наречия, обозначающие направление.
54. Лексика по теме «Товары в магазине» (15 слов).
55. Расскажите, что такое исчисляемые и неисчисляемые существительные в английском языке.
56. Употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными.
57. Правила использования определенного артикля.
58. Правила использования неопределённого артикля.
59. Правила использования нулевого артикля.
60. Перечислите названия арифметических действий (+, -, :, \*).
61. Слова по теме «Еда» (15 слов).
62. Слова по теме «Способы приготовления пищи» (15 слов).
63. Назовите дроби (1/12: one-twelfth, 1/6, 1/9, 2/5, 7/8)

64. Образование множественного числа существительных – правило, правописание.

65. Перечислите существительные, имеющие 1 форму для единственного и для множественного числа.

66. Расскажите о своей завтраке (3 предложения).

67. Лексика по теме «Части тела» (10 слов).

68. Лексика по теме «Правильное питание» (10 слов).

69. Лексика по теме «Названия видов спорта (15 слов).

70. Лексика по теме «Болезни» (10 слов).

71. Простое прошедшее время (Past Simple) - образование и функции в действительном залоге.

72. Простое прошедшее время (Past Simple) - образование и функции в страдательном залоге.

73. Чтение и правописание окончаний в прошедшем простом времени. Слова — маркеры времени.

74. Использование правильных и неправильных глаголов. Назовите 10 неправильных глаголов с их формами.

75. Условные предложения I типа – функции и образование.

76. Условные предложения II типа – функции и образование.

77. Условные предложения III типа – функции и образование.

78. Назвать виды путешествий (travelling by plane, by train etc.) – не менее 7.

79. Перечислите виды транспорта (не менее 7).

80. Правило использования настоящего совершенного времени (Present Perfect) - образование и функции в действительном залоге.

81. Правило использования настоящего совершенного времени (Present Perfect) - образование и функции в страдательном залоге.

82. Назовите слова — маркеры времени Present Perfect.

83. Назовите неопределенные местоимения.

84. Правила образования степеней сравнения наречий.

85. Назовите наречия места.
86. Лексика по теме «Государственное устройство» (10 слов).
87. Лексика по теме «Погода и климат» (15 слов).
88. Использование сравнительных оборотов *than, as...as, not so ... as*.
89. Пассивный залог (определение, таблица образования по всем временам).
90. Использование конструкции *used to +the Infinitive structure*.
91. Лексические единицы по теме «Экономика» (10 слов).
92. Лексические единицы по теме «Достопримечательности» (12 слов).
93. Расскажите про использование артиклей с географическими названиями.
94. Прошедшее совершенное время (*Past Perfect*) - образование и функции в действительном залоге, слова — маркеры времени.
95. Прошедшее совершенное время (*Past Perfect*) - образование и функции в страдательном залоге, слова — маркеры времени.
96. Образование порядковых числительных, слова-исключения.
97. Обозначение годов, дат, времени, периодов.
98. Лексика по теме «Обучение в колледже» (12 слов).
99. Лексика по теме «Физические явления» (10 слов).
100. Лексика по теме «Виды наук» (10 слов).
101. Страдательный залог (определение, таблица образования времен).
102. Лексика по теме «Машины и механизмы» (10 слов).
103. Лексика по теме «Промышленное оборудование» (10 слов).
104. Косвенная речь (определение, перевод времен).

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Английские пословицы про любовь.
2. Англоязычный сленг в русской речи.

3. Влияние заимствованных иностранных слов на речь подростков.
4. Возможен ли транснациональный юмор?
5. Выявление различий между американским и британским разновидностями английского языка.
6. Деловая беседа - одна из форм официально-делового стиля.
7. Изучение английского языка через просмотр фильмов.
8. Интернационализмы.
9. Использование лингвокультуроведческого подхода для выявления национальной специфики народных сказок России и Великобритании.
10. Особенности американской рекламы.
11. Методы запоминания английских слов.
12. Современная музыка в Англии и США.
13. Особенности англоязычных товарных знаков
14. Особенности национального характера британцев и россиян.
15. Особенности национального характера русских и американцев.
16. Особенности перевода рекламного текста (на материале английского и русского языка).
17. Особенности современного молодежного английского языка.
18. Трудности перевода стихов с английского на русский и с русского на английский.
19. Почему современный английский стал международным.
20. Происхождение и значение символа @.
21. Роль компьютера в изучении английского языка.
22. Семантическая определенность новейших англицизмов в современном русском языке.
23. Молодежный сленг в английском языке.
24. Существует ли американский язык?
25. Существует ли австралийский язык?
26. Сходства и различия британского и русского юмора.
27. Американский кинематограф.

28. Самые интересные и странные законы США
29. История создания доллара.
30. Сокращения в переписках американцев.
31. Современные музыкальные исполнители США с точки зрения влияние на современную молодежь.
32. Этикет США.
33. Анализ сокращенных реплик на английском языке в социальных сетях.
34. Говорящие футболки. Анализ надписей.
35. Замки Шотландии как памятники истории и архитектуры.
36. Культура английских свадебных традиций.
37. Ложные друзья переводчика.
38. Мода Англии 21 века. Известные дизайнеры.
39. Мода США 21 века. Известные дизайнеры.
40. Мой любимый американский мультфильм.
41. Новый литературный жанр - комиксы и его языковые особенности.
42. Сленг как явление современного английского языка.
43. Сравнительная характеристика двух вариантов английского языка: британского и американского.
44. Что могут рассказать банкноты о народе Великобритании.
45. IT-технологии в США.
46. Социальные сети – вред и польза.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.04 МАТЕМАТИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Морозова Е.Ю., преподаватель общеобразовательных дисциплин первой квалификационной категории

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>31</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>33</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД 04 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины.

## 1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.04 Математика** обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРб 01	сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

ПРб 02	сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
ПРб 03	владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
ПРб 04	владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
ПРб 05	сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
ПРб 06	владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
ПРб 07	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
ПРб 08	владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
ПРу 01	сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
ПРу 02	сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
ПРу 03	сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
ПРу 04	сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
ПРу 05	владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в

	том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.
--	---

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

#### **1.4 Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 242 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 224 часа, в том числе практической подготовки - 30 часов; консультации 12 часов; промежуточная аттестация 6 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>242</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>224</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	224
практические занятия	-
лабораторные работы	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>30</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2	ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, Пру 02, ОК 01, ОК 02, ОК 05
<b>Повторение школьного курса математики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	Действия над рациональными числами. Процент числа Действия с алгебраическими дробями	1	ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, Пру 02, ОК 01, ОК 02, ОК 05
	Рациональные и иррациональные уравнения и неравенства, их системы	1	
	Преобразование выражений, содержащих степень	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	1	
	Практико-ориентированные задачи технологического профиля		
<b>Практическая подготовка</b>			
	Проценты в профессиональных задачах	1	
<b>Раздел 1</b>	<b>Алгебра</b>	<b>91</b>	
<b>Тема 1.1. Развитие понятия о числе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, Пру 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Целые и рациональные числа. Действительные числа	1	
	Виды погрешностей. Приближенные вычисления. Погрешности приближений	2	
	Действительная и мнимая части комплексного числа	2	
	Действия с комплексными числами	2	
Тема 1.2.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24</b>	ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10, МР 03,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Корни, степени и логарифмы</b>	Корни натуральной степени из числа и их свойства	2	МР 07, МР 08, ПР6 02, ПР6 04, ПРy 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Степени с рациональными показателями, их свойства	2	
	Степени с действительными показателями	2	
	Преобразования степенных выражений	2	
	Логарифм. Логарифм числа	2	
	Основное логарифмическое тождество	2	
	Свойства логарифмов	2	
	Десятичные и натуральные логарифмы	2	
	Преобразование алгебраических выражений	2	
	Преобразование рациональных, иррациональных, степенных выражений	2	
	Преобразование показательных выражений	1	
	Преобразование логарифмических выражений	1	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Логарифмическая спираль в архитектуре и строительстве	2	
<b>Тема 1.3. Основы тригонометрии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10, МР 03, МР 07, МР 08, ПР6 03, ПР6 04, ПРy 01, ПРy 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Радиянная мера угла	2	
	Синус и косинус числа	2	
	Тангенс и котангенс числа	2	
	Вычисление значений синуса и косинуса угла	2	
	Вычисления значений тангенса и котангенса угла	2	
	Основные тригонометрические тождества.	2	
	Решение задач на основные тригонометрические тождества	2	
	Формулы приведения	2	
	Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов	2	
	Формулы двойного угла	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1.4. Функции, их свойства и графики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10, МР 03, МР 07, МР 08, ПР6 02, ПР6 04, ПРy 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие функции. Область определения функции. График функции. Основные свойства функции.	2	
	Обратные функции. График обратной функции. Сложная функция.	2	
	Построение графиков функции.	2	
<b>Тема 1.5. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10, МР 03, МР 07, МР 08, ПР6 02, ПР6 04, ПРy 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Показательная функция, свойства и график	2	
	Логарифмическая функция, свойства и график	2	
	Степенная функция, свойства и график	2	
	Тригонометрические функции, свойства и графики	2	
	Обратные тригонометрические функции	2	
	Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат, симметрия относительно начала координат. Симметрия относительно прямой $y = x$	1	
	Преобразования графиков. Растяжение и сжатие вдоль осей координат	1	
<b>Практическая подготовка</b> Описание производственных процессов с помощью графиков функций	2		
<b>Тема 1.6. Уравнения и неравенства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10, МР 03, МР 07, МР 08, ПР6 02, ПР6 04, ПРy 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Основные приемы решения уравнений и систем	2	
	Показательные уравнения и неравенства. Приёмы их решения	2	
	Логарифмические уравнения и неравенства. Приёмы их решения	2	
	Тригонометрические уравнения и неравенства. Приёмы их решения	2	
	Решение показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Решение линейных и квадратных уравнений и неравенств	2	
	Решение систем уравнений и неравенств	2	
	Метод интервалов. Решение неравенств методом интервалов	2	
	Рациональные, иррациональные, показательные неравенства	2	
	<b>Практическая подготовка</b> Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля	2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Начала математического анализа</b>	<b>40</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Числовая последовательность</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды числовых последовательностей. Способы задания и свойства числовых последовательностей <i>Понятие о пределе последовательности. Основные теоремы</i>	4 2 2	ЛР 05, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 05, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 2.2</b> <b>Производная функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о производной функции, её геометрический и физический смысл Производные суммы, разности Производные произведения, частного Производные основных элементарных функций Уравнение касательной к графику функции <i>Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Основные теоремы</i> <i>Исследование функции с помощью производной и построение графиков</i> <b>Практическая подготовка</b> <i>Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля</i> <i>Вторая производная, её геометрический и физический смысл</i> <i>Построение графиков функций с помощью первой и второй производной</i>	22 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ЛР 05, ЛР 09, ЛР13, МР 01, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 05, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ОК 03, ОК 04, ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<b>Практическая подготовка</b> Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля	2	
<b>Тема 2.3. Интегрирование функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 05, Пру 02, ПРу 03, ПРу 04, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Первообразная функции.	2	
	Неопределённый интеграл, его свойства.	2	
	Методы интегрирования.	2	
	Вычисление неопределённого интеграла различными методами.	2	
	Задача, приводящая к понятию определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Свойства определенного интеграла.	2	
	Вычисление определенного интеграла.	1	
	Нахождение площади криволинейной трапеции с помощью интеграла	1	
	<b>Практическая подготовка</b> Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 3.1. Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13, МР 01, МР 05, МР 08, ПР6 07, ПР6 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 05, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Основные понятия комбинаторики. Перестановки. Сочетания. Размещения	2	
	Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля	2	
	Решение задач на подсчёт числа размещений, перестановок, сочетаний и на перебор вариантов	2	
<b>Тема 3.2 Элементы теории</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13, МР 01, МР 05, МР 08, ПР6 07, ПР6
	Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>вероятностей и математической статистики</b>	Дискретная случайная величина, закон ее распределения	2	08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана	2	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Задачи математической статистики технологического профиля	2	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Вероятность в задачах технологического профиля	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Геометрия</b>	<b>70</b>	
<b>Тема 4.1. Прямые и плоскости в пространстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, ПР6 02, ПР6 03, ПРy 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Начальные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии и их следствия	2	
	Взаимное расположение двух прямых в пространстве	2	
	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью	2	
	Перпендикуляр и наклонная	2	
	Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей	2	
	Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости	2	
	Параллельное проектирование	2	
	Площадь ортогональной проекции	1	
	Изображение пространственных фигур	1	
<b><u>Практическая подготовка</u></b> Прямые и плоскости в архитектуре и пространстве	2		
<b>Тема 4.2. Многогранники</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, ПР6
	Понятие многогранника. Его элементы	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера	2	01, ПР6 06, ПРy 02, ПРy 03, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Призма. Прямая и наклонная	2	
	Сечения призмы	2	
	Параллелепипед. Прямоугольный параллелепипед	2	
	<i>Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде</i>	1	
	<b>Практическая подготовка</b> <i>Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля</i>	1	
	Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр)	2	
<b>Тема 4.3. Тела и поверхности вращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, ПР6 01, ПР6 06, ПРy 02, ПРy 03, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Цилиндр и конус	2	
	Усеченный конус. Сечения	2	
	Шар и сфера, их сечения	2	
	Решение задач на нахождение элементов тел вращения	2	
<b>Тема 4.4 Измерения в геометрии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, ПР6 01, ПР6 06, ПРy 02, ПРy 03, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Объём и его измерение	2	
	Объём призмы и цилиндра	2	
	Вычисление объёма тела по площадям его параллельных сечений. Интегральная формула объёма	2	
	Объём пирамиды и конуса	2	
	Объём шара	2	
	Вычисление объёмов многогранников и тел вращения	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Расчет объема вместимости веществ		
	<b><u>Практическая подготовка</u></b>		
	Площади поверхностей комбинированных геометрических тел	2	
	Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел	2	
<b>Тема 4.5 Координаты и векторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, МР 02, МР 04, МР 05, МР 08, ПР6 08, ПРy 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Понятие вектора в пространстве. Действия над векторами	2	
	Прямоугольная система координат в пространстве	2	
	<i>Уравнения сферы, плоскости и прямой</i>	2	
	Координаты вектора. Проекция вектора на ось	2	
	Скалярное произведение векторов	2	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b>		
	Векторное пространство в профессиональных задачах	2	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Консультации</b>		<b>12</b>	
<b>Всего:</b>		<b>242</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете Математика.

**Оборудование учебного кабинета:** посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий «Математика».

**Технические средства обучения:** компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор, принтер, экран.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий и электронных ресурсов для обучающихся и преподавателя, Интернет-ресурсов, справочной литературы

##### Для обучающихся

1. Абдуллина, К. Р. Математика : учебник для СПО / К. Р. Абдуллина, Р. Г. Мухаметдинова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-4488-0941-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99917.html>

2. Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09525-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469825>

3. Богомолов, Н. В. Геометрия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09528-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469826>

4. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469433>

5. Гусев, В. А. Геометрия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Гусев, И. Б. Кожухов, А. А. Прокофьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2021. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08897-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474920>

6. Козлов В.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин. - Москва : Русское слово, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-533-00359-9. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374152/reading>

7. Козлов В.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни / В.В. Козлов, А.А. Никитин. - Москва : Русское слово, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-533-00274-5. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374166/reading>

### **Для преподавателей**

1. 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, 2020. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449005>

2. 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, 2020. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449004>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449007>

4. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449036>

5. Богомолов, Н. В. Геометрия: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09528-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/428060>.

6. Щербакова, Ю. В. Аналитическая геометрия: учебное пособие / Ю. В. Щербакова. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 158 с. — ISBN

978-5-9758-1880-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80996.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **Интернет-ресурсы**

1. Allmath. Ru. Вся математика в одном месте [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа <http://www.allmath.ru/>

2. Вся элементарная математика. Средняя математическая интернет-школа [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://www.bymath.net/>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки:
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	

ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	
-------	---	--

## 4.2 Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
МР01	Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; Самостоятельно составлять планы деятельности Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий
МР07	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
МР09	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
МР03	Владеть навыками разрешения проблем Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий
МР04	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов Уметь ориентироваться в различных источниках информации	
МР05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в	

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP02	Учитывать позиции других участников деятельности; Распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений; Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности	Оценка защиты индивидуального проекта Оценка устных и письменных ответов обучающихся
MP08	Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом и углубленном уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
ПР6 01 Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке	<ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</li> <li>- сравнивать позиционную и непозиционную системы записи чисел;</li> <li>- переводить числа из одной системы счисления в другую;</li> </ul>	Оценка результатов устных ответов  Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий  <b>Текущий контроль:</b> Практическая работа Контрольная работа
ПР6 02 Сформированность представлений о математических понятиях как важнейших	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;</li> <li>- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;</li> </ul>	<b>Промежуточная аттестация:</b>

<p>математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнивать действительные числа разными способами;</li> <li>- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше второй;</li> <li>- находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное разными способами и использовать их при решении задач;</li> <li>- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;</li> <li>- выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.</li> </ul>	<p>Экзамен</p>
<p>ПРБ 03 Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач в условиях своего региона, города, поселка, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;</li> </ul>	
<p>ПРБ 04. Владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;</li> <li>- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач в условиях своего региона, города, поселка и задач из других учебных предметов</li> <li>- решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li>- анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;</li> <li>- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> </ul>	
<p>ПРБ 05 Сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>- переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</li> </ul>	
<p>ПРБ 06 Владение основными понятиями о плоских и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать практические задачи, необходимые в условиях своего региона, города, поселка и</li> </ul>	

<p>пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием</p>	<p>задачи из других предметов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</li> <li>– владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;</li> </ul>	
<p>ПРб 07 Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</li> <li>– владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;</li> <li>– применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;</li> <li>– применять при решении задач преобразования графиков функций;</li> <li>– владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;</li> <li>– применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.</li> <li>– определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</li> </ul>	
<p>ПРб 08 Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, поселка;</li> <li>– определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др.</li> </ul>	

<p>ПРу 01 Сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений</p>	<p>(амплитуда, период и т.п.) в условиях своего региона, города, поселка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение-следствие, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</li> <li>– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</li> </ul>	
<p>ПРу 02 Сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;</li> <li>– применять теорему Безу к решению уравнений;</li> <li>– применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</li> <li>– понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;</li> <li>– владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</li> <li>– использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;</li> </ul>	
<p>ПРу 03 Сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;</li> <li>– владеть разными методами доказательства неравенств;</li> <li>– решать уравнения в целых числах;</li> <li>– изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;</li> </ul>	
<p>ПРу 04 Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений</li> </ul> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;</li> </ul>	

зависимостей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, поселка, интерпретировать полученные результаты;</li> <li>– использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств.</li> <li>- владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</li> <li>- применять для решения задач теорию пределов;</li> <li>- владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</li> <li>- владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;</li> <li>- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</li> <li>- исследовать функции на монотонность и экстремумы;</li> <li>- строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</li> <li>- владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;</li> <li>- владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;</li> <li>- применять теорему Ньютона-Лейбница и ее следствия для решения задач.</li> <li>- решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов в условиях своего региона, города, поселка;</li> <li>- интерпретировать полученные результаты.</li> <li>– оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность, выборочная совокупность;</li> <li>– оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li>– владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при</li> </ul>	
<p>ПРу 05 Владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению</p>		

	<p>решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление об основах теории вероятностей;</li> <li>– иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах, и распределениях, о независимости случайных величин;</li> <li>– иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</li> <li>– иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</li> <li>– понимать суть закона больших чисел;</li> <li>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>– иметь представление о корреляции случайных величин.</li> <li>– вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка;</li> <li>– выбирать методы подходящего представления и обработки данных.</li> <li>– владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>– самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</li> <li>– исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</li> <li>– решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</li> <li>– уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</li> <li>– владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</li> <li>– иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;</li> <li>– иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;</li> <li>– применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> <li>– уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;</li> <li>– уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;</li> <li>– владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;</li> <li>– владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их</li> </ul>	
--	--	--

	<p>при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;</li> <li>– иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношении объемов и площадей поверхностей подобных фигур.</li> <li>– составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера в условиях своего региона, города, поселка и задач из смежных дисциплин;</li> <li>– исследовать полученные модели и интерпретировать результат</li> <li>– владеть понятиями векторы и их координаты;</li> <li>– уметь выполнять операции над векторами;</li> <li>– использовать скалярное произведение векторов при решении задач;</li> <li>– применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;</li> <li>– применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач.</li> </ul>	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих и профессиональных компетенций.

<b>Результаты по дисциплине «Математика» (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать</p>	Индивидуальная, фронтальная форма контроля Письменная работа, устный опрос, работа в рабочей тетради

	<p>результат и последствия своих действий</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Индивидуальная, фронтальная форма контроля</p> <p>Письменная работа, устный опрос, работа в рабочей тетради</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Индивидуальная форма контроля, Устный опрос</p> <p>Зачетная самостоятельная работа по разделу</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Групповая, коллективная форма, Практическая работа в парах и группах, Наблюдение</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	<p>Индивидуальная, фронтальная форма контроля</p> <p>Письменная и практическая работа, устный опрос, работа в рабочей тетради</p>

социального и культурного контекста.		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Индивидуальная, фронтальная форма контроля</p> <p>Устный опрос</p> <p>Работа в рабочей тетради</p> <p>Письменная проверка</p>

## 5 ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Целые и рациональные числа.
2. Действительные числа.
3. Приближенные вычисления.
4. Комплексные числа.
5. Корни и степени.
6. Логарифмы.
7. Преобразование рациональных выражений,
8. Преобразование иррациональных степенных выражений.
9. Преобразование показательных выражений.
10. Преобразование логарифмических выражений.
11. Прямые и плоскости в пространстве.
12. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.
13. Параллельное проектирование.
14. Основные понятия комбинаторики.
15. Решение комбинаторных задач.
16. Векторы в пространстве.
17. Координаты вектора в пространстве.
18. Основные понятия тригонометрии.
19. Основные тригонометрические тождества.
20. Преобразования простейших тригонометрических выражений.
21. Тригонометрические уравнения.
22. Элементарные функции, их свойства и графики.
23. Степенные функции.
24. Тригонометрические функции.
25. Показательная функция.

26. Логарифмическая функция.
27. Основные элементы многогранников.
28. Призма.
29. Пирамида.
30. Симметрии геометрических тел.
31. Цилиндр и конус.
32. Шар и сфера.
33. Числовая последовательность.
34. Производная.
35. Применение производной.
36. Первообразная и интеграл.
37. Объем тел.
38. Объем многогранников и фигур вращения.
39. Площадь поверхностей фигур.
40. Элементы теории вероятности.
41. Решение практических задач.
42. Линейные и квадратные уравнения, системы.
43. Линейные и квадратные неравенства, системы.
44. Рациональные уравнения и системы.
45. Иррациональные уравнения и системы.
46. Показательные и логарифмические уравнения и системы.
47. Тригонометрические уравнения и системы.
48. Рациональные неравенства.
49. Иррациональные неравенства.
50. Показательные неравенства.
51. Логарифмические неравенства.
52. Тригонометрические неравенства.
53. Решение задач на составление уравнений.
54. Начальные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии и их следствия
55. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.
56. Призма. Прямая и наклонная. Сечения призмы.
57. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.
58. Скалярное произведение векторов.
59. Метод интегрирования по частям.
60. Метод замены переменной.
61. Формула Ньютона-Лейбница.
62. Перпендикулярность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью.

63. Перпендикуляр и наклонная.
64. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности.
65. Цели и задачи изучения математики при освоении выбранной специальности

## **6 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

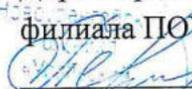
1. Математика как метод и язык познания окружающего мира
2. Роль математики в выбранной профессии
3. Математика в современном мире
4. Математика в общественных науках
5. Математика в физических науках
6. Математика в моей будущей профессии
7. История развития математики
8. Из истории дробей
9. Кто изобрёл 0
10. Совершенные числа
11. Математические знания в древней Руси (метрология)
12. История счёта
13. Сложение чисел Фибоначчи
14. Древние способы умножения
15. Старинные меры
16. Цифры разных народов и эпох
17. История появления комплексных чисел
18. История возникновения логарифмического исчисления
19. Интересное и удивительное о логарифмах
20. О происхождении тригонометрии
21. О происхождении единиц измерения углов
22. Тень и рождение тангенса
23. Великая тригонометрия
24. Скорость и ускорение

25. Сложение гармонических колебаний
26. Сведения из истории производной
27. Применение производной в практической деятельности
28. Замечательные числа
29. История возникновения интеграла
30. Применение интеграла в физике и механике
31. Геометрические приложения интегралов
32. Что такое комбинаторика? Истоки комбинаторики
33. Комбинаторика в реальной жизни
34. Решение комбинаторных задач
35. История развития геометрии
36. Применение треугольников и многоугольников в различных сферах жизни
37. Симметрия в пространстве
38. Параллельное проектирование
39. Пространственные фигуры
40. Биографии и открытия ученых – математиков (Пифагор, Евклид, Декарт, Архимед, Лобачевский, С. Ковалевская, И. Чебышев.)
41. Правильные и полуправильные многогранники
42. Тела Платона
43. Симметрия в пространстве
44. Симметрия в природе
45. Симметрия в искусстве
46. Симметрии в правильных многогранниках
47. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр)
48. Конические сечения и их применение в технике
49. Необычные способы счета
50. Проценты в прошлом и настоящем





Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.05 ИСТОРИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Максютова З.Г., преподаватель общеобразовательных и гуманитарных дисциплин, к.ф.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>25</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>29</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>34</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>36</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05 История является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.** дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл (общие учебные дисциплины)

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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.05 История** обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 03	Готовность к служению Отечеству, его защите.
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения

	общечеловеческих ценностей.
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
МР 08	Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРб 01	Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире.
ПРб 02	Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
ПРб 03	Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
ПРб 04	Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.

ПР6 05	Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
--------	--

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **78** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **78** часов, из них:

теоретическое обучение- 62 часа,  
 практические занятия- 16 часов,  
 практическая подготовка- 16 часов  
 самостоятельной работы обучающегося **0** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>78</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>78</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	16
лабораторные работы	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>16</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИСТОРИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение.</b>		<b>2</b>	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Мир накануне первой мировой войны</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Мир накануне первой мировой войны	<b>Содержание учебного материала:</b> 1.1.1. Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. <i>Расширение избирательного права.</i> Национализм. «Империализм».	<b>2</b>  2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09,
<b>Тема 1.2.</b> «Новый империализм». Происхождение первой мировой войны	<b>Содержание учебного материала:</b> 1.2.1. Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. <i>Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда.</i> Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны. <b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие № 1.</b> Проанализировать роль экономического развития стран в формировании их геополитического рейтинга накануне Первой мировой войны.	1  1	
<b>Тема 1.3.</b> Первая мировая война	<b>Содержание учебного материала:</b> 1.3.1. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны. Планы сторон. <i>«Бег к морю».</i> Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом. Наступление в Галиции. <i>Морское сражение при Гельголанде. Вступление в войну Османской империи. Вступление в войну Болгарии и Италии. Поражение Сербии.</i> Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. <i>Война в Месопотамии.</i> Геноцид в Османской империи. <i>Ютландское сражение.</i>	1	

	<p><i>Вступление в войну Румынии. Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. Война в Азии. Капитуляция государств Четверного союза. Новые методы ведения войны. Националистическая пропаганда. Борьба на истощение. Участие колоний в европейской войне. Позиционная война. Новые практики политического насилия: массовые вынужденные переселения, геноцид. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.</i></p>		
	<p><b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие № 2.</b> Составить таблицу Причины и последствия Первой Мировой войны.</p>	1	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Великая российская революция 1917 г.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 06, ОК 09
	<p><b>2.1.1.</b> Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. <i>Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации.</i> Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. <i>Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория.</i> Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия». <i>православная церковь. Всероссийский Поместный собор и восстановление патриаршества.</i> Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.</p>	1	
	<p><b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие № 3</b></p>	1	

	Анализ исторических источников по теме с целью выявления причин, хода и последствий Февральской революции 1917 года.		
Тема 2.2. Первые революционные преобразования большевиков	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	<b>2.2.1.</b> Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности. «Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви.	2	
Тема 2.3. Созыв и разгон Учредительного собрания	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	<b>2.3.1.</b> Слом старого и создание нового госаппарата. <i>Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах.</i> ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.	2	
Тема 2.4. Гражданская война и ее последствия	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	
	<b>2.4.1.</b> Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: <i>Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия.</i> Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. <i>Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады.</i> Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. <i>Идеология Белого движения.</i> Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. <i>Положение населения на территориях антибольшевистских сил.</i> Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. <i>«Главкизм».</i> Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых	1	

	<p>эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. <i>Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов – ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке.</i> Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.</p> <p>Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. <i>Национальный фактор в Гражданской войне.</i> Декларация прав народов России и ее значение. <i>Эмиграция и формирование Русского зарубежья.</i> Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.</p>		
<p><b>Тема 2.5.</b> Советский Союз в 1920-е гг.</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p><b>2.5.1.</b> Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. <i>Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).</i></p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. <i>Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве.</i> Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. <i>Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</i> Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. <i>Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и</i></p>	<p>3</p> <p>1</p>	

	<p><i>преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишenci. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунy, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.</i></p>		
	<p><b><u>Практическая подготовка.</u></b> <b><u>Практическое занятие № 4</u></b> Анализ информационных источников по выделению главной мысли автора, формированию и аргументации собственной позиции по теме «Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г.»</p>	2	
<p><b>Тема 2.6. Советский Союз в 1930-е гг.</b></p>	<p><b><u>Содержание учебного материала:</u></b> <b>2.6.1.</b> «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. <i>Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы.</i> Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. <i>Национальные и региональные особенности коллективизации.</i> Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. <i>Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена.</i> Создание новых отраслей промышленности. <i>Иностраные специалисты и технологии на стройках СССР.</i> <i>Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности.</i> Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. <i>Успехи и противоречия урбанизации.</i> Утверждение «культы личности» Сталина. <i>Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей.</i> <i>Партийные органы как инструмент сталинской политики.</i> Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. <i>«Национальные операции» НКВД.</i> Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против</p>	4	2

	священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. <i>Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.</i> Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. <i>Нарастание негативных тенденций в экономике.</i> Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. <i>Катынская трагедия.</i> «Зимняя война» с Финляндией.		
	<b><u>Практическая подготовка.</u></b> <b><u>Практическое занятие №5</u></b> Анализ и обобщение информации, использование исторических источников, высказывание и аргументации собственной точки зрения по вопросам темы «Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика». Работа с исторической картой по теме «Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках».	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Межвоенный период (1918–1939)</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Революционная волна после Первой мировой войны	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>3.1.1.</b> Образование новых национальных государств. <i>Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР.</i> Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. <i>Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке.</i> Образование Коминтерна. <i>Венгерская советская республика.</i> <i>Образование республики в Турции и кемализм.</i>	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.2.</b> Версальско-вашингтонская система.	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>3.2.1.</b> Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы. Планы Дауэса и Юнга. <i>Локарнские договоры.</i> <i>Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанта, Балканская и Балтийская Антанты.</i> <i>Пацифистское движение.</i> <i>Пакт Бриана-Келлога.</i>	2	

<b>Тема 3.3.</b> Страны Запада в 1920-е гг.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	<b>3.3.1.</b> Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. <i>Авторитарные режимы в Европе: Польша и Испания. Б. Муссолини и идеи фашизма.</i> Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. <i>Кризис Матеотти.</i> Фашистский режим в Италии.	2
<b>Тема 3.4.</b> Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии	<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	<b>3.4.1.</b> Китай после Синьхайской революции. <i>Революция в Китае и Северный поход.</i> Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» <i>Красной армии Китая.</i> Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии. <i>Поиски «индийской национальной идеи».</i> <i>Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг.</i> Индийский национальный конгресс и М. Ганди.	2
<b>Тема 3.5.</b> Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США	<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	<b>3.5.1.</b> Китай после Синьхайской революции. <i>Революция в Китае и Северный поход.</i> Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» <i>Красной армии Китая.</i> Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии. <i>Поиски «индийской национальной идеи».</i> <i>Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг.</i> Индийский национальный конгресс и М. Ганди.	2
<b>Тема 3.6.</b> Нарастание агрессии. Германский нацизм	<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	<b>3.6.1.</b> Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.	2
<b>Тема 3.7.</b> Нарастание агрессии. Германский нацизм	<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	<b>3.7.1.</b> <i>Борьба с фашизмом в Австрии и Франции.</i> VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». <i>Революция в Испании.</i> Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. <i>Социальные преобразования в Испании.</i> Политика «невмешательства». Советская	2

	помощь Испании. <i>Оборона Мадрида. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро.</i> Поражение Испанской республики.		
<b>Тема 3.8.</b> Политика «умиротворения» агрессора	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	<b>3.8.1.</b> Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны. Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. <i>Итало-эфиопская война.</i> Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. <i>Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР.</i>	2	
<b>Тема 3.9.</b> Развитие культуры в первой трети XX в.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	<b>3.9.1.</b> Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. <i>Психоанализ. Потерянное поколение. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.</i>	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Вторая мировая война</b>	<b>10</b>	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.1.</b> Начало Второй мировой войны	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	<b>4.1.1.</b> Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. <i>Захват Германией Дании и Норвегии.</i> Разгром Франции и ее союзников. <i>Германо-британская борьба и захват Балкан.</i> Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.	2	
<b>Тема 4.2.</b> Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	<b>4.2.1.</b> Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз. <i>Идеологическое и политическое обоснование агрессивной политики нацистской Германии.</i> Планы Германии в отношении СССР. План «Ост». <i>Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств.</i>	2	
<b>Тема 4.3.</b> Коренной	<b>Содержание учебного материала:</b>		



<b>Тема 5.1.</b> Начало «холодной войны»	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 06, ОК 09
	<b>5.1.1.</b> Причины «холодной войны». План Маршалла. <i>Гражданская война в Греции</i> . Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. <i>Террор в Восточной Европе</i> . Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.	2	
<b>Тема 5.2.</b> Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>5.2.1.</b> Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.	2	
<b>Тема 5.3.</b> Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>5.3.1.</b> <i>Гражданская война в Китае</i> . Образование КНР. Война в Корее. <i>Национально-освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии</i> . <i>Индокитайские войны</i> . Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт.	2	
<b>Тема 5.4.</b> «Разрядка»	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>5.4.1.</b> Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны».	2	
<b>Тема 5.5.</b> Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>5.5.1.</b> «Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально-экономического развития. Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре. Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и	1	

	<p>зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран.</p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 7.</b> Ознакомиться с постановлением XXIV съезда КПСС "о частичных изменениях в уставе КПСС (1971 г.)". На основе документа составить таблицу основных решений съезде.</p>	1	
<p><b>Тема</b>  <b>5.6.</b> Достижения и кризисы социалистического мира</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	2	
	<p>«Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. <i>XX съезд КПСС</i>. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР. Строительство социализма в Китае. <i>Мао Цзэдун и маоизм</i>. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае. <i>Коммунистический режим в Северной Корее. Полпотовский режим в Камбодже.</i></p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 8</b>  Составить таблицу по теме «Рыночные реформы в Китае»</p>	1	
<p><b>Раздел 6.</b></p>	<p><b>Россия в послевоенный период.</b></p>	<b>8</b>	
<p>Тема 6.1. Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945–1953)</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	2	
	<p>Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. <i>Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.</i> Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. <i>Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики.</i> Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая</p>	1	

	<p>торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. <i>Т.Д. Лысенко и «лысенковщина»</i>. <i>Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени.</i></p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 9.</b> Провести анализ среди мероприятий, которые привели к росту урожайности в период восстановления страны после военного времени и записать результаты в таблицу.</p>	1	
<p><b>Тема 6.2.</b>  «Оттепель»:  середина 1950-х –  первая половина  1960-х</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. <i>Реакция на доклад Хрущева в стране и мире.</i> Частичная десталинизация: содержание и противоречия. <i>Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов.</i> Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. <i>Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса».</i> Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. <i>Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма.</i> Учреждение Московского кинофестиваля. <i>Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды».</i> <i>Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни».</i> «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. <i>Самиздат и «тамиздат».</i></p>	2	

<p><b>Тема 6.3.</b> Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. <i>Десталинизация и ресталинизация.</i> Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. <i>МГУ им М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок.</i> Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. <i>Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.</i></p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b></p> <p><b>Практическое занятие № 10.</b> Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг. и концепции «нового политического мышления».</p>	<p>1</p> <p>1</p>	
<p><b>Тема 6.4.</b> Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991)</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. <i>Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой</i></p>	<p>1</p>	

	<p>деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция социализма «с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение.</p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 11.</b> Составить таблицу по теме "Реформы в экономике, в политической и государственной сферах"</p>	1	
<b>Раздел 7</b>	<b>Российская Федерация в 1992 – 2012 гг.</b>	<b>6</b>	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,
<b>Тема 7.1.</b> Становление новой России (1992–1999)	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>7.1.1. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. <i>Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ.</i> Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. <i>Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.</i> От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. <i>Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС».</i> Нарастание</p>	2 1	МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 06, ОК 09

	<p>политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. <i>Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса.</i> Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. <i>Возможность мирного выхода из политического кризиса.</i></p> <p>Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. <i>Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны.</i> Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. <i>Опасность исламского фундаментализма.</i> Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. <i>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики.</i> <i>Роль иностранных займов.</i> <i>Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.</i> <i>Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители.</i> <i>Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы.</i> <i>Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства.</i> Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. <i>Финансовые пирамиды и залоговые аукционы.</i> <i>Вывод денежных активов из страны.</i> Дефолт 1998 г. и его последствия. <i>Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ.</i> <i>Общественные настроения в зеркале социологических исследований.</i> <i>Представления о либерализме и демократии.</i> Проблемы формирования гражданского общества. <i>Свобода СМИ.</i> <i>Свобода предпринимательской деятельности.</i> <i>Возможность выезда за рубеж.</i> <i>Безработица и деятельность профсоюзов.</i> <i>Кризис образования и науки.</i> <i>Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров.</i> <i>Безработица и детская беспризорность.</i> <i>«Новые русские» и их образ жизни.</i> <i>Решение проблем социально незащищенных слоев.</i> <i>Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</i></p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 12</b>  Анализ и обобщение информации, высказывание и аргументация собственной точки зрения по вопросам темы «Причины, ход, итоги и последствия политики «перестройки». Распад СССР».</p>	1	
Тема 7.2. Россия в	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	

2000-е: вызовы времени и задачи модернизации	<p>Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. <i>Многopартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм.</i> Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999 – 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики.</p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 13.</b> Рассмотрение и анализ текстов договоров России со странами СНГ и вновь образованными государствами с целью определения внешнеполитической линии РФ</p>	1	
Тема 7.3. Культура и духовная жизнь современной России.	<p><b>Содержание учебного материала:</b>  Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Культура, искусство, СМИ. Основные достижения и задачи разных сфер жизни россиян.</p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 14</b> Сопоставление и анализ документов, отражающих формирование «общеевропейской» культуры, и документов современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России</p>	2	
<b>Раздел 8.</b>	<b>Современный мир</b>	<b>2</b>	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР
<b>Тема 8.1.</b> Современный мир	<p><b>Содержание учебного материала:</b>  Глобализация конца XX – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. <i>Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах.</i> <i>Изменение системы международных отношений.</i> Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. <i>Демократический и левый повороты в Южной Америке.</i> Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское</p>	2	06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ОК 01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК 06, ОК 09
		1	

	<p>пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.</p> <p><b><u>Практическая подготовка</u></b>  <b>Практическое занятие № 15</b>  Выделение главного и второстепенного информационного материала, самостоятельное формулирование определения научных категорий по теме «Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет. Научные открытия (физика, химия, биология, медицина и др.) и технический прогресс в первой трети XX в. и послевоенный период».</p>	1	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	2	
	ВСЕГО	<b>78</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: история

Оборудование учебного кабинета: таблицы, исторические карты, учебники, учебные пособия, исторические документы

Технические средства обучения: видеофильмы по различной исторической тематике

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий и электронных ресурсов для обучающихся и преподавателя, Интернет-ресурсов, справочной литературы**

###### **Для обучающихся**

1. Волошина, В. Ю. История России. 1917—1993 годы : учеб. пособие для СПО / В. Ю. Волошина, А. Г. Быкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 242 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05792-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/8EC94CF6-775E-448F-B549-47AF0723E572](http://www.biblio-online.ru/book/8EC94CF6-775E-448F-B549-47AF0723E572).
2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для СПО / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 299 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/39EEC917-C8F3-4C51-9343-61867F26EF04](http://www.biblio-online.ru/book/39EEC917-C8F3-4C51-9343-61867F26EF04).
3. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451390> (дата обращения: 27.04.2020).
4. Некрасова, М. Б. История России : учебник и практикум для СПО / М. Б. Некрасова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05027-1. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/45D6A189-7CAD-4AC7-A841-D6B9B09594AB](http://www.biblio-online.ru/book/45D6A189-7CAD-4AC7-A841-D6B9B09594AB).
5. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах : учеб. пособие для СПО / В. С. Прядеин ; под науч. ред. В. М. Кириллова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 198 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/09048F4C-4EA7-4474-8E86-E280F9CB6641](http://www.biblio-online.ru/book/09048F4C-4EA7-4474-8E86-E280F9CB6641).

6. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. – начало XXI в. Авторы: Н. В. Загладин, Л. С. Белоусов, под науч. Ред. С. П. Карпова. Издательство: Русское слово
7. История России 1914 г. – начало XXI в. В 2-х частях. Авторы: В. А. Никонов, С. В. Девятов, под. науч. ред. С.П. Карпова. Издательство Русское слово

#### **Для преподавателя**

1. Всемирная история [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Г.Б. Поляк [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 888 с. — 978-5-238-01493-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71211.html>
2. Всемирная история в 2 ч. Часть 2. История нового и новейшего времени : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под ред. Г. Н. Питулько. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 296 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01795-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/7FC2B14F-A8DB-467B-A495-8CCCFE519010](http://www.biblio-online.ru/book/7FC2B14F-A8DB-467B-A495-8CCCFE519010).
3. История России [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Ф.О. Айсина [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 686 с. — 978-5-238-01639-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71152.html>
4. История новейшего времени : учебник и практикум для СПО / под ред. В. Л. Хейфеца. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 345 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/197D2276-FE94-4DE3-B4D0-01797D4F9F27](http://www.biblio-online.ru/book/197D2276-FE94-4DE3-B4D0-01797D4F9F27).
5. Касьянов, В. В. История России : учеб. пособие для СПО / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/8CF9F948-8948-46CB-9083-610C89388DDC](http://www.biblio-online.ru/book/8CF9F948-8948-46CB-9083-610C89388DDC).
6. Мулукаев Р.С. История отечественного государства и права (2-е издание) [Электронный ресурс] : учебник для студентов История отечественного государства и права : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» / ред. Р. С. Мулукаева. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 703 с. — ISBN 978-5-238-01618-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81634.html> (дата обращения: 27.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы**

1. [www.gumer.info](http://www.gumer.info) (Библиотека Гумер).

2. [www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm) (Библиотека Исторического факультета МГУ).
3. [www.plekhanovfound.ru/library](http://www.plekhanovfound.ru/library) (Библиотека социал-демократа).
4. [www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru) (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
5. <https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).
6. <https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).
7. [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература: собрание текстов).
8. [www.world-war2.chat.ru](http://www.world-war2.chat.ru) (Вторая Мировая война в русском Интернете).
9. [www.biograf-book.narod.ru](http://www.biograf-book.narod.ru) (Избранные биографии: биографическая литература СССР).
10. [www.magister.msk.ru/library/library.htm](http://www.magister.msk.ru/library/library.htm) (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).
11. [www.intellect-video.com/russian-history](http://www.intellect-video.com/russian-history) (История России и СССР: онлайн-видео).
12. [www.historicus.ru](http://www.historicus.ru) (Историк: общественно-политический журнал).
13. [www.history.tom.ru](http://www.history.tom.ru) (История России от князей до Президента).
14. [www.statehistory.ru](http://www.statehistory.ru) (История государства).
15. [www.kulichki.com/grandwar](http://www.kulichki.com/grandwar) («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).
16. [www.mifologia.chat.ru](http://www.mifologia.chat.ru) (Мифология народов мира).
17. [www.liber.rsuh.ru](http://www.liber.rsuh.ru) (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).
18. [www.august-1914.ru](http://www.august-1914.ru) (Первая мировая война: интернет-проект).
19. [www.9may.ru](http://www.9may.ru) (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).
20. [www.temples.ru](http://www.temples.ru) (Проект «Храмы России»).
21. [www.borodulincollection.com/index.html](http://www.borodulincollection.com/index.html) (Раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. — коллекция Льва Бородулина).
22. [www.rusrevolution.info](http://www.rusrevolution.info) (Революция и Гражданская война: интернет-проект).
23. [www.rodina.rg.ru](http://www.rodina.rg.ru) (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
24. [www.all-photo.ru/empire/index.ru.html](http://www.all-photo.ru/empire/index.ru.html) (Российская империя в фотографиях).
25. [www.fershal.narod.ru](http://www.fershal.narod.ru) (Российский мемуарий).
26. [www.memoirs.ru](http://www.memoirs.ru) (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).
27. [www.scepsis.ru/library/history/page1](http://www.scepsis.ru/library/history/page1) (Скепсис: научно-просветительский журнал).
28. [www.arhivtime.ru](http://www.arhivtime.ru) (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).

29. [www.sovmusic.ru](http://www.sovmusic.ru) (Советская музыка).
30. [www.infoliolib.info](http://www.infoliolib.info) (Университетская электронная библиотека Infolio).
31. [www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html) (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова).
32. [www.library.spbu.ru](http://www.library.spbu.ru) (Научная библиотека им. М.Горького СПбГУ).
33. [www.ec-dejavu.ru](http://www.ec-dejavu.ru) (Энциклопедия культур DejaVu).

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. <https://biblio-online.ru/viewer/istoriya-rossii-451390#page/9>
2. <https://urait.ru/viewer/istoriya-rossii-1914-2015-406275>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают	Методы оценки:
ЛР 01	Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 02	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	
ЛР 03	Готовность к служению Отечеству, его защите.	
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.	
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.	
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.	
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных,	

	государственных, общенациональных проблем.	
--	--	--

## 4.2. Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>	
МРО1	Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; Самостоятельно составлять планы деятельности Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий практических занятий
МРО6	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов	
МРО9	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
МРО7	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
	<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>	
МРО3	Владеть навыками разрешения проблем Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий практических
МРО4	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов Уметь ориентироваться в различных источниках информации	
МРО5	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных	

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	занятий
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP02	Учитывать позиции других участников деятельности; Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений; Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности	Оценка защиты индивидуально го проекта Оценка устных и письменных ответов обучающихся
MP08	Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

### 4.3. Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>Пр б 01 Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире.</p> <p>ПР6 02 Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и</p>	<p>Рассматривать историю России и <i>Урала</i> как неотъемлемую часть мирового исторического процесса; знать основные даты и временные периоды всеобщей, отечественной и <i>истории Урала</i> из раздела дидактических единиц; определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов; характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий; работать с историческими документами; сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику; критически анализировать информацию из различных источников; соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями; использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации; использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Практическая работа Контрольная работа Эссе Презентация Работа с источниками</p> <p><b>Дифференцированный зачёт</b></p>

<p>особенном в мировом историческом процессе.</p> <p>ПР6 03 Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.</p> <p>ПР6 04 Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников</p> <p>ПР6 05 Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p>	<p>составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;</p> <p>работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;</p> <p>читать легенду исторической карты;</p> <p>владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;</p> <p>демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;</p> <p>оценивать роль личности в отечественной истории и истории <i>Урала</i> XX века;</p> <p>ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории и <i>истории Урала</i> XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.</p>	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих компетенций.

Освоенные общие компетенции	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p>	<p>Проектно-исследовательская деятельность</p> <p>Работа с источниками</p>

	<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Устный опрос Решение кейсов Работа с источниками Написание эссе</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста, устный опрос, индивидуальный проект</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Работа с источниками в группах</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Выполнение практических заданий; Устный опрос; Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Выполнение практических заданий; Устный опрос Индивидуальный проект</p>

## 5 ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Мир накануне Первой мировой войны. «Новый империализм».
2. Первая мировая война: Основные события, причины, итоги.
3. Россия в Первой мировой.
4. Революция 1917 года. Место в истории России.
5. Октябрь 1917 года: историческое значение, последствия и оценки.
6. Гражданская война: историческое значение, последствия и оценки.
7. Версальско-Вашингтонская система.
8. Революции после Первой мировой.
9. Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США
10. Социально-экономическая политика Советской власти: «Военный коммунизм» и НЭП. Причины и последствия.
11. Образование СССР. Различные взгляды на пути формирования Советского образования.
12. Политическое развитие стран Европы в конце 1920-х – 1930-х гг.
13. Индустриализация и коллективизация в СССР и их последствия.
14. Внутренняя и внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны.
15. Вторая мировая война: причины, основные события, итоги.
16. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: основные этапы, события, итоги.
17. Внутренняя и внешняя политика СССР после окончания Второй мировой войны (1945-1953 гг.).
18. «Перестройка» в СССР и ее социально-политические последствия.
19. Распад СССР. Социально-экономическое и политическое развитие

20. Российской Федерации в начале 90-х гг. XX в.
21. Принятие новой Конституции РФ.
22. Социально-экономическое и политическое развитие Российской Федерации в 1993-1999 гг.
23. Социально-политические преобразования в Российской Федерации в начале 2000-х гг.
24. В чём заключались «14 пунктов» Вильсона?
25. Почему Россия не приняла участия в Версальской конференции?
26. В чём заключались противоречия между странами Антанты на Парижской конференции?
27. Почему именно Германия первой из европейских стран признала Советскую Россию и начала с ней сотрудничать?
28. Как вы думаете, каким образом сказались на состоянии мирового рынка национально-освободительные движения в Индии и Китае?
29. Почему увольнение рабочих в результате Великой депрессии затрудняло возобновление роста производства?
30. Почему в условиях недоедания миллионов американцев администрация Рузвельта поощряла уничтожение продовольствия?
31. Какие географические особенности США учитывались при проведении политики Ф. Рузвельта?
32. В 1929–1933 гг. СССР, несмотря на голод в собственной стране, экспортировал хлеб. Каким образом это могло повлиять на начало и ход мирового кризиса?
33. Нарастание агрессии в мире.
34. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг.
35. НСДАП и А. Гитлер.
36. «Пивной» путч.
37. Приход нацистов к власти.
38. Поджог Рейхстага.
39. «Ночь длинных ножей».
40. Нюрнбергские законы.
41. Нацистская диктатура в Германии.
42. Подготовка Германии к войне.
43. Борьба с фашизмом в Австрии и Франции.
44. VII Конгресс Коминтерна.
45. Политика «Народного фронта».
46. Революция в Испании.
47. Победа «Народного фронта» в Испании.
48. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство.
49. Социальные преобразования в Испании.
50. Политика «невмешательства».
51. Советская помощь Испании.
52. Оборона Мадрида.
53. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро.

54. Поражение Испанской республики.
55. Создание оси Берлин–Рим–Токио.
56. Оккупация Рейнской зоны.
57. Аншлюс Австрии.
58. Судетский кризис.
59. Мюнхенское соглашение и его последствия.
60. Присоединение Судетской области к Германии.
61. Ликвидация независимости Чехословакии.
62. Итало-эфиопская война.
63. Японо-китайская война и советско-японские конфликты.
64. Британско-франко-советские переговоры в Москве.
65. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.
66. Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР.

## **6 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Распад СССР в свете нумизматики и бонистики.
2. Изменение символики отечественных монет в 1991-1998 гг.
3. История моей семьи.
4. Надписи на лопатах Фанагорийской археологической экспедиции и субкультура археологов
5. Русская стихотворная эпитафия XX-начало XXI в.
6. «Кипрская проблема» в советских СМИ 1970-1980-х гг.
7. Образ «Дикого Запада» по обе стороны «железного занавеса» (по материалам кинематографа)
8. Великая Отечественная война в отражении советского и современного российского кинематографа (сравнительный анализ).
9. Рим глазами итальянских кинорежиссеров второй половины XX в. (Р. Росселлини, Ф. Феллини, М. Антониони)
10. Культ пионеров-героев в СССР
11. Ритуалы перехода в жизни советского ребёнка
12. Советский ритуал приёма в пионеры.
13. Элитные дети в СССР.
14. Изучение иностранных языков в советской школе: особенности подачи и содержания страноведческого материала.
15. Америка в восприятии советских детей
16. Комиксы в СССР
17. Общенациональный кризис осени 1917 г. Приход к власти большевиков
18. Гражданская война в России (1918—1920).
19. Советская Россия в 1921—1928 гг.

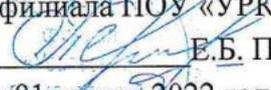
20. Индустриализация и централизация управления экономикой в конце 1920-х — 1930-е гг.
21. Коллективизация и судьбы крестьянства в конце 1920-х — 1930-х гг.
22. Национально-государственное строительство и национальная политика в 1920—30-е гг.
23. Нарастание кризисных явлений в экономике и политической жизни страны в середине 60-х — начале 80-х гг. XX в.
24. Культурная жизнь СССР в 1960-х — 80-х гг. XX в.
25. Культурная жизнь СССР в 1960-х — 80-х гг. XX в.
26. Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
27. Начало цивилизации
28. Древний восток и античность: сходство и различия
29. Феномен западноевропейского средневековья
30. Восток в средние века
31. Основы российской истории
32. Происхождение древнерусского государства
33. Русь в эпоху раздробленности
34. Возрождение русских земель (XIV- XVв).
35. Рождение российского централизованного государства
36. Смутное время в России
37. Россия в XVII веке: успехи и проблемы
38. Наш край с древнейших времен до конца XVII века.
39. Истоки модернизации в западной Европе
40. Революции XVII – XVIII веков как порождение модернизационных процессов.
41. Страны востока в раннее новое время.
42. Становление новой России (конец XVII — начало XVIII века).
43. Россия XVIII века: победная поступь империи
44. Выборы в истории России
45. Рождение индустриального общества.
46. Восток и запад в XIX веке: борьба и взаимовлияние.
47. Отечественная война 1812 года.
48. Россия XIX века: реформы или революция.
49. Наш край в XIX веке.
50. Наш край в 1920-1930- е годы
51. Великая российская революция.
52. Между первой и второй мировыми войнами: альтернативы развития.
53. Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
54. Герои русских былин и их реальные прототипы

55. Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
56. История преступления и наказания в XVII веке
57. Великая отечественная война: значение и цена победы.
58. Наш край в годы великой отечественной войны.
59. Солдат афганской войны
60. От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
61. Конец колониальной эпохи.
62. СССР: триумф и распад.
63. Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов.
64. Российская федерация и глобальные вызовы современности.
65. Наш край на рубеже XX- XXI веков.
66. Юридическое обоснование крепостного права
67. А.А Баранов. – правитель русской Америки
68. Правительницы в истории России
69. Столыпин «одиноким реформатор»
70. Реформы Петра I
71. Крестьянская война 1773-1775 годов.
72. Воины и рыцари средневековья.
73. Народные игры в культурной традиции России
74. Петр I. Дела семейные
75. Военное искусство в бородинском сражении 1812 г.
76. Женский подвиг в отечественной войне
77. Знаменитые женщины-россиянки XIX- XX вв.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»

  
Е.Б. Перонкова

«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Дмитриев А.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин, к.м.с.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>31</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>32</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины.

## 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.06 Физическая культура** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 03	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

	технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	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)
ПРБ 02	Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
ПРБ 03	Владение основными способами самоконтроля индивидуальных

	показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
ПР6 04	Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ПР6 05	Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4 Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе практической подготовки – 24 часа, практических занятий – 66 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	78
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), из них:</b>	78
Практические занятия	66
Теоретическое обучение	12
<b>Практическая подготовка</b>	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1</b>	<b>Теоретический раздел</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 1.1</b> Современное состояние физической культуры и спорта	<b>Содержание учебного материала</b> <b>1.</b> Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека <b>2.</b> Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	2	ПР6 01, ЛР 02, ЛР 13, МР 04, МР 05, ОК01,ОК05,ОК06,ОК08, ОК10
	<b>Практическая подготовка</b>	1	
<b>Тема 1.2</b> Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	<b>Содержание учебного материала</b> <b>1.</b> Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения <b>2.</b> Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО	2	ПР6 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 11, МР 04 ОК08,ОК10
<b>Тема 1.3</b> Здоровье и здоровый образ жизни	<b>Содержание учебного материала</b> <b>1.</b> Понятие «здоровье», физическое, психическое и социальное здоровье. Факторы, определяющие здоровье <b>2.</b> Понятие «здоровый образ жизни»; составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, искоренение вредных привычек, оптимальный	1 1	ПР6 02, ПР6 03, ЛР 11, ЛР 12, МР 04, МР 05 ОК01,ОК05,ОК06,ОК08, ОК10

	двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	<b>Практическая подготовка</b>	1	
<b>Тема 1.4</b> Активный отдых и досуг	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ЛР 11, ЛР 12 ОК01,ОК05,ОК06,ОК08, ОК10
	1. Досуговая деятельность человека, её роль и значение в организации здорового образа жизни современного человека	1	
	2. Активный отдых и его предназначение в жизнедеятельности современного человека		
	3. Виды и формы активного отдыха и досуга		
	<b>Практическая подготовка</b>	1	
<b>Тема 1.5</b> Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ЛР 11, ЛР 12, МР 04 ОК08,ОК10
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (Варианты:дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег)	1	
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
<b>Тема 1.6</b> Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12 МР 01, МР 03 ОК08,ОК10
	1.Формы и содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями	2	
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью); соблюдение требований безопасности и гигиенических правил во время занятий физической культурой и спортом		
	3.Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек.		
	4. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена		
	5.Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
<b>Тема 1.7</b> Основы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 03,

самоконтроля за индивидуальными показателями здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	1. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития	2	ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, МР 01, МР 03  ОК08,ОК10
	2. Самоконтроль за индивидуальными показателями умственной и физической работоспособностью		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физической подготовленностью		
	4. Дневник самоконтроля		
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Тема 1.8</b> Физическая культура в профессиональной деятельности.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ПР6 02, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 09  ОК08,ОК10
	1.Здоровый образ жизни и профессиональная деятельность. Рациональная организация труда и оптимальный двигательный режим как факторы сохранения и укрепления здоровья в профессиональной деятельности	2	
	2. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья		
	3. Формы организации физической культуры в условиях профессиональной деятельности, их роль и значение в оптимизации работоспособности и профилактике переутомления		
	4. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры		
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Тема 1.9</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 09  ОК08,ОК10
	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка	2	
	2.Задачи профессионально-прикладной физической подготовки		
	3. Средства профессионально-прикладной физической подготовки		
<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>		
<b>Раздел № 2</b>	<b>Практический раздел</b>	<b>66</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подбор упражнений, составление и	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, МР 01, МР 04, МР 05, МР 09
	1.Упражнения и комплексы упражнений для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения	-	

проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	2. Упражнения и комплексы упражнений различной функциональной направленности		OK08,OK10
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	1	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	1	
<b>Тема 2.2</b> Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ЛР 03, ЛР 05, ЛР 11, МР 01, МР 04, МР 09  OK08,OK10
	1. Техника выполнения тестовых упражнений комплекса ГТО	-	
	2. Этапы подготовки к выполнения тестовых упражнений обучающимися СПО.		
	3. Упражнения и комплексы упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений	1	
	Освоение методики составления планов-конспектов и проведения самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	1	
<b>Тема 2.3</b> Осуществление самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и физических качеств, здоровья, умственной и физической	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 03, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, МР 01, МР 03  OK01, OK05,OK06,OK08,OK10
	1. Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития	-	
	2. Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями умственной и физической работоспособностью		
	3. Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физической подготовленностью		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и оценка физического развития на основе результатов самоконтроля.	1	

работоспособности	Применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями умственной и физической работоспособности и оценка умственной и физической работоспособности на основе результатов самоконтроля	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Тема 2.4.</b> Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, МР 01, МР 04, МР 05, МР 09  ОК01, ОК05, ОК06, ОК08, ОК10
	1. Упражнения и комплексы упражнений для производственной гимнастики	-	
	2. Упражнения и комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	-	
	3. Упражнения и комплексы упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1	
<b>Практическая подготовка</b>	2		
<b>Тема 2.5.</b> Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12 МР 03  ОК01, ОК05, ОК06, ОК08, ОК10
	1. Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств, поддержания работоспособности, профилактику предупреждения заболеваний, связанных с учебной деятельностью	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания	2	

	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Тема 2.6 Футбол</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07  ОК0 1, ОК05,ОК06,ОК08,ОК10
	1. Техника выполнения приёмов игры: удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря	-	
	2. Тактика игры в футбол: тактика защиты, тактика нападения	-	
	3. Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам	-	
	4. Техника безопасности на занятиях футболом	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Развитие физических способностей средствами футбола	2	
<b>Тема 2.7 Баскетбол</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07  ОК01, ОК05,ОК06,ОК08,ОК10
	1. Техника выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	-	
	2. Тактика игры в баскетбол: тактика защиты, тактика нападения.	-	
	3. Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам	-	
	4. Подвижные игры и эстафеты с элементами баскетбола	-	
	5. Техника безопасности на занятиях баскетболом	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	

	Развитие физических способностей средствами баскетбола	2	
<b>Тема 2.8</b> Волейбол	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07  ОК01, ОК05, ОК06, ОК08, ОК10
	1. Техника выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	-	
	2. Тактика игры в волейбол: тактика защиты, тактика нападения	-	
	3. Правила игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	-	
	4. Подвижные игры и эстафеты с элементами волейбола	-	
	5. Техника безопасности на занятиях волейболом	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
Развитие физических способностей средствами волейбола	2		
<b>Тема 2.9</b> Бадминтон	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07  ОК01, ОК05, ОК06, ОК08, ОК10
	1. Техника выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад	-	
	2. Тактика игры в бадминтон: тактика защиты, тактика нападения	-	
	3. Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам	-	
	4. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона	-	
	5. Техника безопасности на занятиях бадминтоном	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	1	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	1	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
Развитие физических способностей средствами бадминтона	1		
<b>Тема 2.10</b> Теннис	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 05, ЛР 06,
	1. Техника выполнения приёмов игры: упражнения с мячом - «школа мяча»;	-	

	способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); упражнения с ракеткой; упражнения с ракеткой и мячом. Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, передвижения игрока (старт из исходного положения, движение к мячу, «вход» в удар, «выход» из удара и повторный старт, выход на позицию наивысшей готовности для следующего ответа); подача, приём подачи (свеча)		ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07
	2. Тактика игры в теннис: тактика защиты, тактика нападения		
	3. Правила игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
	4. Подвижные игры и эстафеты с элементами тенниса		
	5. Техника безопасности на занятиях теннисом		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	1	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	1	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
	Развитие физических способностей средствами тенниса	1	
<b>Тема 2.11</b> Основная гимнастика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07
	1. Строевые приемы: «Становись!», «Равняйся!», «Смирно!», «Вольно!», «Отставить!», «Разойдись!»; расчеты по порядку, на первый и второй и др.; повороты на месте: «Нале-ВО», «Напра-ВО», «Кру-ГОМ», «Пол-оборота нале-ВО!» Передвижения: в обход, по кругу, по диагонали, противоходом, змейкой		ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07
	2. Построения и перестроения: построение в шеренгу, колонну; перестроения из одной шеренги в две, из одной шеренги в три, «из шеренги уступом»; «Поворотом в движении из колонны по одному в колонну по 2,3 и.т.д.»; размыкания и смыкания	-	ОК01, ОК05, ОК06, ОК08, ОК10
	3. Общеразвивающие упражнения без предмета и с предметом (с мячом, со скамейкой и на скамейке, на гимнастической стенке и возле неё, с гимнастической палкой, скакалкой, обручем, гантелями и.т.п). Общеразвивающие упражнения в парах		
	4. Прикладные упражнения: ходьба и бег, упражнения в равновесии, перелазания, лазанье по канату в два или в три приема, поднимание и переноска груза, поднимание и переноска партнера, переползания,		

	упражнения в метании и ловле		
	5. Техника безопасности на занятиях гимнастикой		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Выполнение строевых приёмов, поворотов на месте, передвижений	1	
	Выполнение построений и перестроений; размыкания и смыкания		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах	1	
	Выполнение прикладных упражнений		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 2.12</b> Атлетическая гимнастика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07  ОК01, ОК05,ОК06,ОК08,ОК10
	1. Упражнения с отягощениями и сопротивлениями для различных мышечных групп	-	
	2. Упражнения для снижения жирового и увеличение мышечного компонентов тела		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики	2	
<b>Тема 2.13</b> Лёгкая атлетика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07  ОК01, ОК05,ОК06,ОК08,ОК10
	1. Техника бега (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)	-	
	2. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжка в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной		
	3. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра		
	4. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики		
	5. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Совершенствование техники спринтерского бега	1	
	Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции	1	
	Совершенствование техники эстафетного бега	1	

	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	1	
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	Совершенствование техники метания	2	
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики	2	
<b>Тема 2.14</b> Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой профессионально-ориентированной направленности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 04, ЛР 05, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13. МР 03  ОК01, ОК05,ОК06,ОК08,ОК10
	1. Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, профилактику заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, профилактику заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	4	
<b>Тема 2.15</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 07 ОК01,ОК05,ОК08
	1. Виды физкультурно-спортивной деятельности, двигательные задания, упражнения, способствующие развитию значимых в профессиональной деятельности физических и психических качеств.	-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Развитие профессионально – значимых физических и психических качеств	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>78</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в спортивном зале.

Оборудование:

– волейбольные, баскетбольные и футбольные мячи, скакалки, обручи, мат и коврики для растяжки и выполнения упражнений, столы для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса, шарики для настольного тенниса, ракетки и воланчики для бадминтона.

– рабочее место преподавателя.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Для обучающихся:**

1. Андрюхина Т.В. Физическая культура: учебник для 10—11 классов общеобразовательных организаций / Т.В. Андрюхина, Н.В. Третьякова. - Москва : Русское слово, 2021. - 176 с. - ISBN 978-5-00092-902-5\_21. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/374162/reading>. - Текст: электронный

2. Бегидова, Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Бегидова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07862-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454154>

3. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77006.html>.

4. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465965>

5. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448769>

##### **Для преподавателя**

1) Алхасов, Д. С. Методика обучения предмету «физическая культура» в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 441 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05757-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453953>

2) Алхасов, Д. С. Методика обучения предмету «физическая культура» в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05755-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453951>

3) Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77006.html>.

4) Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465965>

5) Небытова Л.А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75608.html>.

### **Интернет-ресурсы**

1) Инфоурок: ведущий образовательный портал России [Электрон. ресурс]. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа: <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-dlya-samostoyatelnoy-podgotovki-k-sdache-norm-gto-v-shkole-896766.html>

2) Сайт учителей физкультуры [Электрон. Ресурс]. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа: <http://fizkultura-na5.ru/kompleksy-oru/metodika-provedeniya-i-kompleks-oru.html>.

3) ФизкультУРА. Физические упражнения [Электрон. Ресурс]. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа: <http://fizkult-ura.ru/sci/exercise/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 03	Готовность к служению Отечеству, его защите	
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	

ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	

## 4.2. Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
МРО1	Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; Самостоятельно составлять планы деятельности Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка работы над индивидуальным проектом
МР09	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
МР07	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
МР03	Владеть навыками разрешения проблем Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Оценка работы над индивидуальным проектом
МР04	Критически оценивать и интерпретировать информацию с	

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	<p>разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
MP05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP02	<p>Учитывать позиции других участников деятельности;</p> <p>Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;</p> <p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	Оценка работы над индивидуальным проектом

### 4.3. Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПР6 01 Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского</p>	<p>ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации здорового образа жизни и активного отдыха, участия в разнообразных формах организации физкультурно-оздоровительной деятельности и массового спорта.</p> <p>положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и длительном сохранении творческой активности;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Терминологический диктант Тестирование Выполнение нормативов Оценивание</p>

<p>физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>	<p>определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;  характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития.  преодолевать тренировочные дистанции с заданной скоростью передвижения;  описывать и анализировать технику выполнения;</p>	<p>практических занятий   <b>Промежуточная аттестация:</b>  Дифференцированный зачёт</p>
<p>ПР6 02 Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью</p>	<p>подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями;  подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в режиме учебного дня и учебной недели;  характеризовать правила подбора и выполнения упражнений атлетической и аэробной гимнастики, проектировать систему тренировочных занятий в соответствии с индивидуальными особенностями физического развития и физической подготовленности;</p>	
<p>ПР6 03 Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств</p>	<p>подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями;  Футбол, волейбол, баскетбол  Обучающийся на базовом уровне научится:  принимать участие в учебной и соревновательной деятельности, владеть правилами и техникой судейства по одному из видов спортивной игры;</p>	
<p>ПР6 04 Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>	<p>принимать активное участие в национальных соревнованиях, праздниках, проводимых в своем селе, районе, городе, округе.  Гимнастика с основами акробатики  Обучающийся на базовом уровне научится:  подбирать, составлять и выполнять гимнастические комбинации на одном из спортивных снарядов;  объяснять методику обучения технике выполняемой комбинации;  подбирать, составлять и выполнять композиции ритмической гимнастики (не менее 8 движений);  объяснять методику самостоятельного</p>	

ПР6 05 Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности	освоения выполняемой комбинации.	
---	----------------------------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выполнение нормативов и упражнений Выполнение практических заданий Устный опрос
ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста	Выполнение нормативов и упражнений Выполнение практических заданий Устный опрос

<p>ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Выполнение нормативов и упражнений Оценивание работы в команде Выполнение практических заданий</p>
<p>ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Выполнение нормативов и упражнений Выполнение практических заданий</p>
<p>ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знания:</b> 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</p>	<p>Выполнение практических заданий Устный опрос</p>

	произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	--	--

Таблица результатов

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

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 3000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр
2. Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	45,00	52,00	б/вр
4. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
5. Прыжок в длину с места (см)	230	210	190
6. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
7. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
9. Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	7,3	8,0	8,3
10. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
11. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики; – производственной гимнастики; – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 2000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр
2. Бег на лыжах 3 км (мин, с)	19,00	21,00	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	1,00	1,20	б/вр
4. Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
5. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
6. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5

7. Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	8,4	9,3	9,7
8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
9. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики – производственной гимнастики – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

## КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ, ТЕСТЫ) ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

### Девушки

Направленность задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. На скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (сек.)	15,8	16,1	16,6	17,1	18,4
2. На силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой ( количество раз)	52	47	42	32	24
3. На общую выносливость – бег 2000 м (мин., сек.)	10,25	10,40	11,00	11,20	11,35

### Юноши

Направленность задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. На скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (сек.)	13,3	13,6	14,0	14,4	14,8
2. На силовую подготовленность – подтягивание на перекладине ( количество раз)	14	12	10	8	6
3. На общую выносливость – бег 3000 м (мин., сек.)	12,10	12,50	13,30	14,00	14,20

## КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ, ТЕСТЫ) ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

### Девушки

Вид задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. Бег на лыжах 3 км (мин., сек.)	18,00	18,40	19,40	20,10	21,20
2. Плавание 50 м (мин., сек.)	1,00	1,08	1,15	1,25	б/вр
3. Прыжки в длину с места (см)	185	175	165	155	145
4. Прыжки в длину	355	345	330	310	280

или высоту с разбега (см)	120	115	110	105	95
5. Метание гранаты 500 г (м)	22	20,5	19	17	15
6. Подтягивание из виса лежа (перекладина на высоте 105 см)	20	16	12	9	7
7. Профессионально-прикладная подготовка	Упражнения и тесты разрабатываются руководителями физического воспитания и утверждаются на предметной (цикловой) комиссии с учетом специальностей среднего профессионального образования.				

### Юноши

Вид задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. Бег на лыжах 5 км (мин., сек.)	24,00	25,30	26,30	27,30	29,00
2. Плавание 50 м (мин., сек.)	0,42	0,46	0,48	0,55	б/вр
3. Прыжки в длину с места (см)	242	235	230	220	210
4. Прыжки в длину или высоту с разбега (см)	445 145	430 140	415 135	400 130	380 125
5. Метание гранаты 700 г (м)	40	37	34	31,50	28
6. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	14	10	8	6	4
7. Профессионально-прикладная подготовка	Упражнения и тесты разрабатываются руководителями физического воспитания и утверждаются на предметной (цикловой) комиссии с учетом специальностей среднего профессионального образования.				

## 5. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

### ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

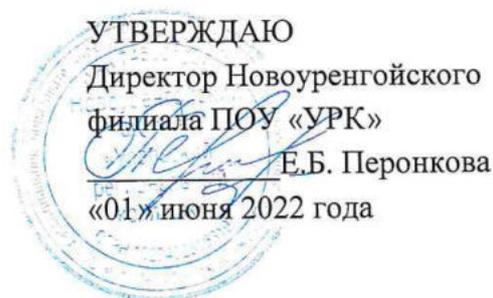
1. Бег 100 м (юноши и девушки) - без учета времени.
2. Бег 2000 м (девушки), 3000 м (юноши) - без учёта времени.
3. Прыжки в длину с места (юноши и девушки).
4. Подтягивание на перекладине (юноши).
5. Поднимание туловища из положения лежа на спине (юноши и девушки).
6. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (юноши и девушки).
7. Плавание без учета времени - 50 м (юноши и девушки).
8. Бег на лыжах без учёта времени (девушки - 2000 м, юноши - 3000 м).
9. Броски мяча в баскетбольную корзину (юноши и девушки).
10. Приём и передача волейбольного мяча (юноши и девушки).
11. Метание гранаты (юноши).

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Социальные функции физической культуры и спорта.
2. Физическая культура и ее роль в решении социальных проблем.
3. Место физкультуры и спорта в моей жизни (прошлое, настоящее, перспективы). Влияние занятий спортом на развитие личностных качеств.
4. Занятия спортом как средство развития профессионально важных жизненных качеств (на примере конкретной профессиональной деятельности).
5. История развития олимпийского движения (Древняя Греция).
6. Олимпийские Игры современности, герои отечественного спорта.
7. Влияние физических упражнений на совершенствование различных систем организма человека.
8. Организация здорового образа жизни студента.
9. Основы лечебной физической культуры (раскрыть методику проведения занятий при конкретном заболевании).
10. Здоровый образ жизни и факторы его определяющие.
11. Основные требования к организации здорового образа жизни студента.
12. Значение средств физической культуры в повышении работоспособности студента и профилактике утомления.
13. Коррекция телосложения (массы тела) студента средствами физической культуры.
14. Характеристика отдельных систем оздоровительной физической культуры.
15. Значение физической культуры для будущего специалиста - работника социальной сферы.
16. Профилактика травматизма при занятиях физическими упражнениями.
17. Восточные единоборства. Специфика. Развиваемые качества.
18. Приемы регуляции и саморегуляции неблагоприятных психических и физических состояний.
19. Предупреждение профессиональных заболеваний и самоконтроль.
20. Взаимосвязь и взаимозависимость духовного и физического самосовершенствования.

- 21.Профилактика девиантного поведения подростков и молодежи средствами физической культуры и спорта.
- 22.Физическое качество - сила.
- 23.Занятия физическими упражнениями при миопии.
- 24.Занятия физическими упражнениями при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
- 25.Питание как компонент здорового образа жизни.
- 26.Влияние физических упражнений на людей среднего и пожилого возраста.
- 27.Физическое качество - быстрота.
- 28.Занятия физическими упражнениями при заболеваниях дыхательной системы.
- 29.Влияние вредных привычек на здоровье человека.
- 30.Физическое качество - ловкость.
- 31.Физическое качество - выносливость.
- 32.Изменения, наступающие в организме в условиях крайнего севера.
- 33.Занятия физическими упражнениями при заболеваниях органов эндокринной системы.
- 34.Приспособление человека к условиям жаркого климата.
- 35.Занятия физическими упражнениями при заболеваниях крови.
- 36.Физическое качество - гибкость.
- 37.Занятия физическими упражнениями при заболеваниях органов пищеварения.
- 38.Занятия физическими упражнениями при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Карасов С.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>24</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>26</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины (по выбору из обязательных предметных областей).

## 1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	форсированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

	совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
ПРБ 01	сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора
ПРБ 02	знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз
ПРБ 03	сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения
ПРБ 04	сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
ПРБ 05	знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера
ПРБ 06	знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. Д.)
ПРБ 07	Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций
ПРБ 08	умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники
ПРБ 09	умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях
ПРБ 10	знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения

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

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

#### **1.4. Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки обучающихся **66** часов, в том числе:  
 всего учебных занятий обучающегося **66** часов;  
 теоретических занятий обучающегося **34** часа  
 практических занятий обучающегося **32** часа  
 практической подготовки обучающегося **24** часа  
 Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета **2** часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>66</b>
Всего учебных занятий	<b>66</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	32
лабораторные работы	-
Практическая подготовка	<b>24</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2 Содержание учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды общих компетенций, личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности при освоении специальности «Информационные системы в программирование».	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 01, ОК 02., ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
<b>Раздел 1.</b>	<b>Экологическая безопасность.</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> <b>1.1.1. Влияние экологической безопасности на здоровье граждан.</b>	2	
	<b>Практическая работа № 1 Изучение средств индивидуальной защиты. Предназначение использования экологических знаков.</b>	2	
<b>Тема 1.2</b> <b>Безопасность на транспорте.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01,
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> <b>1.2.1. Правила безопасного поведения на транспорте.</b>	2	

	<b><u>Практическая подготовка</u></b> 1.2.2. Предупреждающие и сигнальные знаки. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте. Предназначение и использование дорожных знаков.	2	MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 03, ОК 04, ОК 06., ОК 07., ОК 08.
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Практическая работа № 2 Изучение моделей поведения на транспорте.	2	
<b>Тема 1.3</b> <b>Опасность современных увлечений молодежи и их хобби.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> 1.3.1. Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность.	2	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 04, ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08.
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Практическая работа № 3 1.3.2. Изучение диагностической карты психологической совместимости коллектива. Профилактика употребления психоактивных веществ.	2	
	<b><u>Практическая работа № 4</u></b> 1.3.3. Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и социального характера. Единая государственная система предупреждения и</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>7</b>	
	2.1.1 Основа законодательства Российской Федерации по организации и защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	2	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Практическая работа № 5 2.1.2 Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).	2	
	2.1.3 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). РСЧС, история ее создания, предназначение,	1	

ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.		
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическая работа № 6</b> Изучение и отработка модели поведения при ЧС на учебном полигоне, производственном участке, профессиональных работ по специальности Информационные системы в программирование.	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Гражданская оборона – составная часть обороноспособности и страны.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>2.2.1.</b> Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной.	1	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 03, ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
	<b>Практическая подготовка</b> <b>2.2.2.</b> Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.	1	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>2.2.3.</b> Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях.	1	
	<b>2.2.5.</b> Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении, ее предназначение.	1	
<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>5</b>		
<b>Тема 2.3.</b> <b>Органы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.</b>	<b>2.3.1.</b> Сущность явления экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму.	1	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10,
	<b>Практическая работа № 8</b> <b>2.3.2</b> Отработка модели поведения по профилактике экстремизма, терроризма и наркотизма.	2	

	<b>2.3.3</b> Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.	1	ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 04, ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08.
<b>Раздел 3.</b>	<b>Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>3</b>	
	<b>3.1.1.</b> Основы законодательства в области формирования здорового образа жизни. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, на него влияющие.	1	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 07., ОК 08.
	<b>Практическая работа № 9</b> Формирование индивидуальной модели здорового образа жизни.	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>«Основы медицинских знаний и оказания первой помощи»</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Нормативно – правовые основы первой помощи.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	<b>4.1.1.</b> Нормативно – правовые акты в области оказания первой помощи.	1	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
	<b>Практическая работа № 10</b> <b>4.1.2.</b> Состояние требующее проведение первой помощи при неотложных состояниях.	2	
	<b>4.1.3</b> Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	1	
<b>Практическая работа № 11</b> <b>4.1.4</b> Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.	2		
<b>Раздел 5.</b>	<b>Основы обороны государства</b>		
<b>Тема 5.1</b> <b>Современное состояние обороны государства</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>18</b>	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01,
	<b>Тема 5.1.1</b> Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы. Факторы и источники угроз национальной безопасности.	<b>1</b>	

	<b>Практическая работа № 12</b> История создания вооруженных сил, виды и рода войск.	<b>2</b>	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 03, ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08.
	<b>Тема 5.1.2</b> Создание вооруженных сил, их структура и предназначение.	<b>1</b>	
	<b>Тема 5.1.3.</b> Основные направления развития и строительства вооруженных сил, модернизация военной техники и техническая оснащенность.	<b>1</b>	
<b>Тема 5.2 Правовые основы военной службы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
	<b>Тема 5.2.1</b> Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе и призыв на военную службу. Контрактная и альтернативная гражданская служба.	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа № 13</b> Заполнение формы военного контракта призывника.	<b>2</b>	
	<b>Тема 5.2.2</b> Воинские должности и звания. Военные формы и знаки различия. Увольнение с военной службы в запас.	<b>1</b>	
<b>Тема 5.3 Элементы начальной и военной подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
	<b>Тема 5.3.1</b> Строевые приемы. Движение с оружием	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа № 14</b> Изучение элементов строевой подготовки.	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа № 15</b> Строевые приёмы и движение без оружия.	<b>2</b>	
	<b>Тема 5.3.2</b> Общее устройство автомата Калашникова. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова. Меры безопасности при обращении с оружием.	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа №16</b> Стрельба. Метание гранат. Современный общевойсковой бой. Назначение устройства, комплектность, подбор средств индивидуальной защиты.	<b>2</b>	
<b>Раздел 6.</b>	<b>Военно – профессиональная деятельность</b>	<b>1</b>	

<b>Тема 6.1 Сущность военно – профессиональной деятельности. Подготовка граждан по военно –учетным специальностям</b>	Военно – профессиональная деятельность. Сущность и особенности военно – профессиональной деятельности. Особенности подготовки граждан по военно – учетным специальностям. Основные виды военных учебных заведений. Порядок поступления в высшие военные учебные заведения.	<b>1</b>	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ОК 01., ОК 02., ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08, ОК 09
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете Основы безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по дисциплине Основы безопасности жизнедеятельности.

Технические средства обучения: с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий и электронных ресурсов для обучающихся и преподавателя, Интернет-ресурсов, справочной литературы**

**Для обучающихся:**

1. Курс по основам безопасности жизнедеятельности / – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2017. – 119 с. – ISBN 978-5-4374-0507-9. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65217.html>

2. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/436500>.

3. Основы безопасности жизнедеятельности. Государственная система обеспечения безопасности населения [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ А.Н. Приешкина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2020.— 76 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92323.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Приешкина, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний : учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0740-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92324.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Т. Соколов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-0304-0. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89421.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Для преподавателей:**

1. Айзман Р.И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : словарь-справочник / Р.И. Айзман, С.В. Петров, А.Д. Корощенко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 352 с. — 978-5-379-02025-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65271.html>

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71175.html>

3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О.М. Зиновьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 179 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78555.html>

4. Бурцев С.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : курс лекций / С.П. Бурцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2017. — 296 с. — 978-5-907017-03-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74714.html>

5. Рысин Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0158-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html>

6. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Т. Соколов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-0304-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89421.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Студентам - ОБЖ. Основы безопасности жизнедеятельности //spasedu.ru [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан.- Режим доступа: <http://spasedu.ru/%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BC/>

2. Учительский портал: сайты учителей ОБЖ [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан.- Режим доступа: <https://www.uchportal.ru/dir/14>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 03	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	
ЛР 11	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	

### 4.2. Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий.

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
МР01	<p>Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>Самостоятельно составлять планы деятельности</p> <p>Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.</p> <p>Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	Индивидуальный проект Практические занятия
МР06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.	
МР07	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
МР03	<p>Владеть навыками разрешения проблем.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания.</p> <p>Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.</p>	Индивидуальный проект Практические занятия Подготовка и защита рефератов
МР04	<p>Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках.</p> <p>Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность.</p> <p>Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов.</p> <p>Уметь ориентироваться в различных источниках информации.</p>	
МР05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
МР02	<p>Учитывать позиции других участников деятельности;</p> <p>Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;</p> <p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	Индивидуальный проект Устный опрос

### 4.3. Оценивание предметных результатов.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной

области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Результаты по дисциплине «ОБЖ»	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПРБ 01</p> <p>сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;</li> <li>– использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;</li> <li>– оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;</li> <li>– отличать первую помощь от медицинской помощи;</li> <li>– распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;</li> <li>– оказывать первую помощь при неотложных состояниях;</li> <li>– вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;</li> <li>– выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;</li> <li>– действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;</li> <li>– составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Решение тестовых заданий.          Проверочная работа.          Работа с разнообразными источниками информации.          Устный опрос          Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b>          дифференцированный зачет</p>
<p>ПРБ 02</p> <p>знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;</li> <li>– использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;</li> </ul>	
<p>ПРБ 03</p> <p>сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;</li> <li>– классифицировать основные инфекционные болезни;</li> <li>– определять меры, направленные на предупреждение возникновения и</li> </ul>	

асоциального поведения	распространения инфекционных заболеваний; действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения
ПРб 04 сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности	эпидемиологического или бактериологического очага – комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций; – использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
ПРб 05 знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера	оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций; – раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; – приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
ПРб 06 знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. Д.)	– приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
ПРб 07. Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций	– объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия; – использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля; – действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации; – вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
ПРб 08 умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них	– прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; – пользоваться официальными источниками для получения информации о

<p>признакам, а также использовать различные информационные источники</p>	<p>защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время; составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</p>	
<p>ПРБ 09 умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;</li> <li>– характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;</li> <li>– описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;</li> <li>– приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;</li> <li>– приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;</li> <li>– раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;</li> </ul>	
<p>ПРБ 10 знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;</li> <li>– оперировать основными понятиями в области обороны государства;</li> <li>– раскрывать основы и организацию обороны РФ;</li> <li>– раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;</li> <li>– объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;</li> <li>– описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;</li> <li>– характеризовать историю создания ВС РФ;</li> <li>– описывать структуру ВС РФ;</li> <li>– характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;</li> <li>– распознавать символы ВС РФ;</li> </ul>	
<p>ПРБ 11 знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по</p>	<p>приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.</p>	

призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе		
ПРБ 12 владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p>	Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Диагностическая работа.

	методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	Практические задания Проблемные

<p>позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>задания Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>	<p>Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>

## 5 ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Здоровый образ жизни как система индивидуального поведения человека, направленная на сохранение и укрепление здоровья. Основные компоненты здорового образа жизни.
2. Статус военнослужащего, его права и свободы.
3. Правила личной гигиены и здоровье человека. Двигательная активность и ее значение для здоровья человека.
4. Современные средства поражения, их краткая характеристика, поражающие факторы.
5. Закаливание организма, его значение для укрепления здоровья человека. Физиологические особенности влияния закаливающих процедур на организм человека.
6. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке их на воинский учет.
7. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.
8. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учета.
9. Курение и его влияние на здоровье курящего и окружающих. Профилактика привыкания к курению.
10. Основные положения по приему гражданской молодежи в военные образовательные учреждения профессионального образования.
11. Алкоголь и его влияние на физическое и психическое здоровье человека. Профилактика пристрастия к алкоголю.
12. Основные виды воинской деятельности.
13. Нравственность и здоровье. Основные периоды развития семьи.
14. Основы пожарной безопасности в местах проживания. Обязанности граждан в области пожарной безопасности.
15. Брак и семья, основные понятия. Условия и порядок заключения брака.
16. Организация призыва на военную службу. Основание и порядок предоставления отсрочки и освобождения от военной службы.
17. Семейное законодательство Российской Федерации. Личные права и обязанности супругов. Понятие об ответственности родителей.
18. Характеристика различных видов кровотечений. Способы остановки кровотечений.
19. Инфекции, передаваемые половым путем, причины, способствующие заражению, меры профилактики.
20. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Виды наказаний, назначаемые несовершеннолетним.
21. ВИЧ-инфекция и СПИД, основные понятия, способ распространения, меры профилактики ВИЧ-инфекции.

22. Наркомания и токсикомания, общие понятия. Последствия употребления наркотиков для здоровья человека. Меры профилактики наркозависимости.

23. Чрезвычайные ситуации природного характера. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера, их классификация.

24. Травмы опорно-двигательного аппарата, возможные причины травм, меры профилактики. Оказание первой доврачебной помощи при травме кисти рук, при травме предплечья, порядок наложения поддерживающей повязки.

25. Гидротехнические сооружения, возможные аварии на них и их последствия. Защита населения от последствий гидродинамических аварий.

26. Ожоги, виды ожогов, профилактика ожогов. Первая доврачебная помощь при ожогах.

27. Природные чрезвычайные ситуации геологического происхождения: землетрясения, извержения вулканов, оползни и обвалы. Их последствия, мероприятия по защите населения.

28. Первая доврачебная помощь при черепно-мозговой травме и повреждении позвоночника.

29. Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Виды Вооруженных Сил, рода войск.

30. Экстренная реанимационная помощь при остановке сердца.

31. Обязательная подготовка граждан к военной службе, основное ее содержание и предназначение.

32. Наиболее распространенные инфекционные болезни, причины их возникновения, меры профилактики инфекций. .

33. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ - закон воинской жизни. Военная присяга — основной закон воинской жизни. Порядок приведения военнослужащих к военной присяге.

34. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основные цели и задачи РСЧС по защите населения от чрезвычайных ситуаций.

35. Льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по призыву

36. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Общие понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий.

37. Химически опасные объекты. Аварии на химически опасных объектах, их возможные последствия, Основы безопасности населения.

38. Защита населения от чрезвычайных ситуаций. Комплекс мер, проводимых по защите населения. Организация оповещения и инженерной защиты населения.

39. Терроризм и его проявления. Рекомендации населению по действиям в экстремальных ситуациях социального характера.

40. Защитные сооружения гражданской обороны, их предназначение. Правила поведения в защитных сооружениях.

41. Конституция РФ и другие законы, определяющие правовую основу военной службы.

42. Лесные и торфяные пожары, их последствия. Профилактика лесных и торфяных пожаров.

43. Дни воинской славы (победные дни) России - память поколений о ратных подвигах защитников Отечества.

44. Организация оповещения и информации населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях.

45. Предназначение аварийно-спасательных и других неотложных работ, проводимых в зонах чрезвычайных ситуаций.

46. Воинская дисциплина и ее значение в современных условиях.

47. Природные чрезвычайные ситуации биологического происхождения: эпидемии, эпизоотии, эпифитотии; меры, принимаемые по защите населения.

48. Военная служба по призыву и ее особенности.

49. Природные чрезвычайные ситуации гидрологического происхождения: наводнения, сели, цунами; их последствия, мероприятия, проводимые по защите населения.

50. Отравления, причины отравлений, профилактика отравлений. Первая доврачебная помощь при отравлении угарным газом.

51. Природные чрезвычайные ситуации метеорологического происхождения: ураганы, бури, смерчи; их последствия, меры, принимаемые по защите населения.

52. Средства индивидуальной защиты населения, их предназначение.

53. Природные чрезвычайные ситуации геологического происхождения: землетрясения, извержения вулканов, оползни и обвалы. Их последствия, мероприятия по защите населения.

54. Радиационно-опасные объекты. Аварии на радиационно-опасных объектах, их возможные последствия. Основы радиационной безопасности населения.

55. Нравственность и здоровье. Основные периоды развития семьи.

56. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Меры, принимаемые по защите населения от их последствий.

## **6. ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Обморок, как проявления острой сосудистой недостаточности. Причины, симптомы, доврачебная помощь.

2. Аллергия как одно из острых состояний организма. Типы аллергенов. Анафилактический шок. Симптомы, доврачебная помощь.

3. Бронхиальной астмы как одно из острых состояний организма. Причины, симптомы приступа, доврачебная помощь.

4. Приступ эпилепсии. Типы приступов. Причины приступа. Симптомы большого эпилептического припадка, доврачебная помощь.
5. Сахарный диабет, симптомы. Острые состояния при сахарном диабете: гипогликемическая и гипергликемическая комы. Причины, симптомы, доврачебная помощь.
6. Тепловой, солнечный удары как одно из острых состояний организма. Причины, симптомы, доврачебная помощь. Профилактика.
7. Понятие «острые отравления». Классификация острых отравлений. Типы отравляющих веществ. Их классификация.
8. Понятие «острые отравления». Острые отравления медикаментами. Симптомы при передозировке снотворного, успокаивающего веществ. Доврачебная помощь.
9. Понятие «острые отравления». Острые отравления наркотическими веществами, алкоголем и его суррогатами. Типы суррогатов. Симптомы, доврачебная помощь.
10. Понятие «острые отравления». Острые отравления животными ядами: укусы змей, насекомых, укусы ядовитых рыб. Симптомы, доврачебная помощь.
11. Понятие «острые отравления». Пищевые отравления и пищевые токсикоинфекции. Понятие, причины, симптомы, доврачебная помощь.
12. Понятие «острые отравления». Острые отравления газами: угарный газ, природные газы, хлор, аммиак. Характеристика газов. Симптомы отравления, доврачебная помощь.
13. Понятие «острые отравления». Особые отравления средствами бытовой химии и ядохимикатами: пути проникновения в организм, общие симптомы, общая доврачебная помощь. Характеристика отравляющего воздействия красителей, косметических средств, растворителей, пятновыводителей. Особые симптомы.
14. Понятие «острые отравления». Особые отравления средствами бытовой химии и ядохимикатами: отравления инсектицидами, кислотами и щелочами. Характеристика отравляющего воздействия веществ на организм. Особые симптомы, доврачебная помощь.
15. Понятие «инфекционные болезни». Инфекционные заболевания дыхательных путей. Источники заражения, пути передачи, общие симптомы, доврачебная помощь и профилактика.
16. Понятие «инфекционные болезни». Детские инфекционные заболевания дыхательных путей: ветряная оспа, дифтерия, коклюш, корь, скарлатина, эпидемический паротит. Характеристика и основные проявления. Пути передачи. Доврачебная помощь и профилактика.
17. Понятие «инфекционные болезни». Инфекционные заболевания дыхательных путей: грипп, ОРЗ и ОРВИ, туберкулёз. Характеристика и основные проявления. Пути передачи. Доврачебная помощь и профилактика.
18. Понятие «инфекционные болезни». Инфекционные заболевания пищеварительной системы: вирусный гепатит, дизентерия, холера.

Характеристика и основные проявления. Пути передачи. Доврачебная помощь и профилактика.

19. Понятие «инфекционные болезни». Инфекционные заболевания половой системы: сифилис, гонорея, СПИД. Характеристика и основные проявления. Пути передачи. Доврачебная помощь и профилактика.

20. Понятие «инфекционные болезни». Паразитарные болезни (инвазии): понятие, типы возбудителей, источник заражения, пути передачи, профилактика.

21. Понятие «инфекционные болезни». Грибковые заболевания кожи (микозы): понятие, возбудитель, типы микозов, источник заражения, пути передачи, профилактика.

22. Понятие «травма». Классификация травм. Правила наложения транспортной шины.

23. Понятие «раны». Классификация ран. Типы случайных ран, их характеристика.

24. Понятие «кровотечение». Классификация. Способы временной остановки кровотечений. Правила наложения давящей повязки.

25. Понятие «кровотечение». Способы временной остановки кровотечений. Остановка кровотечений путём пальцевого прижатия артерий.

26. Понятие «кровотечение». Способы временной остановки кровотечений. Правила остановки кровотечения с помощью кровоостанавливающего жгута.

27. Понятие «кровотечение». Способы временной остановки кровотечений. Правила остановки кровотечения путём максимального сгибания конечности в суставе.

28. Понятие «кровотечение». Способы временной остановки кровотечений. Помощь при носовом кровотечении, при кровотечении из полости уха, из лунки удалённого зуба.

29. Закрытые повреждения мягких тканей: ушиб, вывих, растяжение и разрыв связок и мышц. Понятие, характеристика, доврачебная помощь.

30. Понятие «асептика», «антисептика». Методы.

31. Понятие «перелом». Характеристика, классификация, доврачебная помощь. Правила наложения транспортной шины.

32. Понятие «ожог». Классификация ожогов по типу поражающего агента, по глубине поражения. Доврачебная помощь при ожогах.

33. Понятие «отморожение». Характеристика, степени отморожения, доврачебная помощь.

34. Понятие «общее замерзание». Причины, симптомы, доврачебная помощь.

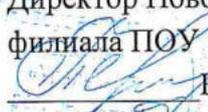
35. Понятие «утопление». Причины, виды, доврачебная помощь.

36. Понятие «реанимация». Условия проведения реанимации. Алгоритм действий. Техника непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.

37. Инсульт. Причины, признаки, первая помощь.

38. Возбудители инфекционных заболеваний.
39. Понятия об особых опасных инфекциях. Эпидемии. Особенности работы спасателя в очагах особо опасных инфекций.
40. Вынос и транспортировка пострадавшего из очагов поражения.
41. Личная гигиена и ее значение в сохранении здоровья человека.
42. Первая помощь при поражении электрическим током и молнией.
43. Оказание первой помощи пострадавшим при ДТП (алгоритмы).

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
  
Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.08 АСТРОНОМИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Малышева С.И., преподаватель общеобразовательных дисциплин



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>19</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>21</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины.

## 1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.08 Астрономия** обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-

	познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07.	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
МР 08	Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
ПР6 01	Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
ПР6 02	Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПР6 03	Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
ПР6 04	Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
ПР6 05	Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

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.

#### **1.4. Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, из них теоретическое обучение-30 часа, практические занятия-14 часов, промежуточная аттестация

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>44</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>44</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	14
лабораторные работы	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Астрономия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 13, МР 03, МР 01, МР 04, МР 05, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05
	Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия	1	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Практические основы астрономии</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Звезды и созвездия. Звездные карты. Небесные координаты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 03, МР 01, МР 04, МР 05, ОК02, ОК03, ОК05
	Звезды и созвездия. Видимая яркость и цвет звёзд. Звездные карты, глобусы и атласы Видимое суточное движение звёзд. Небесная сфера	2	
	<b>Практическое занятие:</b> 1. Основные элементы небесной сферы. Небесные координаты. Использование карты звездного неба	2	
<b>Тема 1.2. Видимое движение звезд на различных географических широтах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК002, ОК03, ОК04, ОК05
	Высота полюса мира над горизонтом. Суточное движение светил на различных широтах. Высота светил в кульминации.	1	
	<b>Практическое занятие:</b> 2. Определение географической широты по астрономическим наблюдениям	2	
<b>Тема 1.3. Эклиптика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК02, ОК03, ОК05
	Видимое движение Луны и Солнца	1	
<b>Тема 1.4. Движение Луны. Солнечные и лунные затмения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК002, ОК03, ОК05
	Фазы луны, лунные и солнечные затмения	1	

<b>Тема 1.5. Время и календарь</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05
	Точное время и определение географической долготы. Календарь.	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Движение небесных тел</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Развитие представлений о строении мира.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК02, ОК03, ОК05
	Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира	1	
<b>Тема 2.2. Конфигурация и условия видимости планет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК02, ОК03, ОК05
	Конфигурации планет. Синодические периоды обращения планет и их связь с сидерическими периодами	1	
<b>Тема 2.3. Законы Кеплера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК02, ОК03, ОК05
	Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Размер и форма Земли. Значение астрономической единицы.	1	
<b>Тема 2.4. Движение небесных тел под действием сил тяготения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05
	Космические скорости и форма орбит. Возмущения в движении планет. Открытие Нептуна. Примерная масса и плотность Земли. Определение масс небесных тел.	1	
	<b>Практическое занятие:</b> 3. Решение задач на законы Кеплера.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Методы астрофизических исследований</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.1. Исследование электромагнитного излучения небесных тел. Определение физических свойств, скорости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК02, ОК03, ОК05
	Исследование электромагнитного излучения небесных тел. Определение физических свойств, скорости движения небесных тел по их спектрам	2	

<b>движения небесных тел по их спектрам</b>			
<b>Раздел 4.</b>	<b>Природа тел Солнечной системы</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 4.1. Общие характеристики планет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК05,
	Общие характеристики планет. Физическая обусловленность их природы.	1	
<b>Тема 4.2. Планета Земля</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК05,
	Строение. Атмосфера. Магнитное поле. Достижения СССР, России, сотрудничество в мирном освоении космического пространства.	1	
<b>Тема 4.3. Луна – спутник Земли</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК04, ОК05
	Луна – естественный спутник Земли. Физические условия на Луне, рельеф Луны.	1	
<b>Тема 4.4. Планеты земной группы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК05
	Меркурий, Венера, Марс – физические условия на планетах земной группы, рельеф	1	
<b>Тема 4.5. Планеты – гиганты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК05,
	Особенности планет гигантов, спутники планет, кольца.	1	
<b>Тема 4.6. Малые тела Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК02, ОК03, ОК05
	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение Астероиды, болиды и метеориты. Кометы, их открытие и особенности движения, физическая природа комет. Метеоры и метеорные потоки.	1	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Солнце и звезды</b>	<b>13</b>	
<b>Тема 5.1. Солнце – ближайшая звезда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ЛР 04, ЛР 13, МР 03, МР 01, МР 04, МР 05, ОК02, ОК03, ОК05
	Энергия Солнца. Строение Солнца. Солнечная атмосфера и солнечная активность. Солнечно – земные связи.	2	

<b>Тема 5.2. Определение расстояний до звезд</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 03, МР 01, МР 04, МР 05 ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	Годичный параллакс и расстояния до звёзд. Цвет, спектры и температура звёзд	1	
	<b>Практическое занятие:</b> 4. Видимая и абсолютная звёздная величина. Светимость звёзд.	4	
<b>Тема 5.3. Массы и размеры звезд</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 03, МР 01, МР 04, МР 05, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	<b>Практическое занятие:</b> 5. Двойные звезды. Массы звёзд. Размеры звёзд. Плотность вещества звёзд.	4	
<b>Тема 5.4. Переменные и нестационарные звезды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ЛР 04, ЛР 13, МР 03, МР 01, МР 04, МР 05, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	Цефеиды, новые звезды, сверхновые звезды	1	
<b>Тема 5.5. Закономерности в мире звезд</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ЛР 04, ЛР 13, МР 03, МР 01, МР 04, МР 05, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	Закономерности в мире звёзд. Эволюция звёзд.	1	
<b>Раздел 6.</b>	<b>Строение и эволюция Вселенной</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 6.1. Наша Галактика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	Млечный путь и Галактика. Звёздные скопления и ассоциации. Движение звёзд в Галактике. Движение Солнечной системы. Вращение Галактики	1	
<b>Тема 6.2. Диффузная материя</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	Межзвездная пыль и газ. Возникновение звёзд. Нейтральный водопад и молекулярный газ. Магнитное поле, космические лучи и радиоизлучение.	1	
<b>Тема 6.3. Другие звёздные системы - Галактики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	Основные характеристики галактик, радиогалактики и квазары.	1	

<b>Тема 6.4. Материалистическая картина мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, ОК01, ОК02, ОК03, ОК05,
	Метагалактика и космология	1	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>44</b>	

## **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Астрономия»;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Астрономия», учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Для обучающихся**

1. Астрономия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; ответственный редактор А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08243-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455677> (дата обращения: 12.02.2021)

2. Кессельман В.С. Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии) [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2017. — 452 с. — 978-5-4344-0435-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69345.html> (дата обращения: 12.02.2021)

3. Чаругин В.М. Астрономия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Чаругин В.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 236 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86502.html>.— ЭБС «IPRbooks» (дата обращения: 12.02.2021)

4. Язев С. А. Астрономия. Солнечная система : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Язев ; под научной редакцией В. Г. Сурдина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08245-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442005> (дата обращения: 12.02.2021).

## Для преподавателей

1. Кессельман В.С. Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии) [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2017. — 452 с. — 978-5-4344-0435-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69345.html>
2. Перельман, Я. И. Занимательная астрономия / Я. И. Перельман. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 182 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-07253-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438072> (дата обращения: 12.02.2021).
3. Чаругин В.М. Астрономия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Чаругин В.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 236 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86502.html>.— ЭБС «IPRbooks»

## Интернет – ресурсы

1. Астронет: Российская астрономическая сеть [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://www.astronet.ru/>
2. 100: народный рейтинг астрономических сайтов [Электрон. Ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/732/16732>
3. Портал Астрономия // Википедия: свободная энциклопедия [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BB:%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F>. - Дата обращения 12.02.2021.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки:
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	

### 4.2. Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
МР01	<p>Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>Самостоятельно составлять планы деятельности</p> <p>Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности</p> <p>Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий практических занятий</p>
МР07	<p>Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей</p>	
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
МР03	<p>Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий практических занятий</p>
МР04	<p>Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
МР05	<p>Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
МР02	<p>Учитывать позиции других участников деятельности;</p> <p>Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;</p> <p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Оценка защиты индивидуального проекта</p> <p>Оценка устных и письменных ответов обучающихся</p>
МР08	<p>Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	

### 4.3. Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПРБ 01 Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области;</li> <li>- понимать и объяснять значение астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</li> <li>- понимать взаимосвязь астрономии с другими науками.</li> </ul>	<p>Оценка результатов устных и письменных ответов, решения задач, выполнения тестовых заданий Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий практических занятий Оценка защиты индивидуального проекта Оценка выполнения заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПРБ 02 Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать смысл основополагающих астрономических понятий и величин;</li> <li>- определять роль затмений Луны и Солнца в жизни общества;</li> </ul>	
<p>ПРБ 03 Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить простейшие астрономические наблюдения;</li> <li>- ориентироваться среди ярких звезд и созвездий на местности;</li> <li>- измерять высоты звезд и Солнца;</li> <li>- определять астрономическими методами время, широту и долготу места наблюдений.</li> <li>- понимать смысл основополагающих астрономических понятий, величин, законов небесной механики;</li> <li>- характеризовать особенности методов определения расстояний, линейных размеров и масс небесных тел.</li> </ul>	
<p>ПРБ 04 Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеризовать особенности методов познания астрономии;</li> <li>- использовать методы астрофизических исследований и законы физики для изучения физических свойств небесных тел.</li> <li>- характеризовать основные элементы и свойства планет Солнечной системы, астероидов, комет, метеоров, метеоритов и карликовых планет.</li> <li>- характеризовать природу Солнца, его</li> </ul>	

<p>ПР6 05 Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области</p>	<p>активности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приводить примеры влияния солнечной активности на Землю;</li> <li>- измерять диаметр Солнца;</li> <li>- измерять солнечную активность и её зависимость от времени;</li> <li>- определять основные физико-химические характеристики звёзд и их взаимосвязь между собой;</li> <li>- характеризовать возможные пути эволюции звезд различной массы.</li> <li>- описывать и объяснять строение галактики – Млечный Путь, распределение в ней рассеянных и шаровых звёздных скоплений, и облаков межзвёздного газа и пыли;</li> <li>- характеризовать различные типы галактик;</li> <li>- описывать строение Вселенной, объяснять эволюцию Вселенной и ускоренное расширение Вселенной;</li> <li>- характеризовать особенности экзопланет и проблемы поиска внеземных цивилизаций и связи с ними.</li> </ul>	
---	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих компетенций.

<p><b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.</p>	<p>Устный опрос Подготовка сообщений Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач. Грамотное определение типа и формы необходимой информации. Получение нужной информации и сохранение</p>	<p>Устный опрос, подготовка сообщений Контрольная работа Практическая работа Тест Индивидуальный проект</p>

	ее в удобном для работы формате. Определение степени достоверности и актуальности информации.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач; Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов; Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач; Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.	Устный опрос, Контрольная работа Практическая работа Тест Индивидуальный проект
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный опрос, Практическая работа в группе Командная игра
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста..	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Устный опрос Практическая работа Индивидуальный проект

## 5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, ее значение.
2. Масштабы Вселенной.
3. Телескопы, их виды и особенности измерения.
4. Особенности астрономических наблюдений.
5. Наблюдение за небесными объектами
6. Созвездия, видимая яркость и цвет звёзд.

7. Видимое суточное движение звёзд.
8. Небесная сфера
9. Высота полюса мира над горизонтом.
10. Суточное движение светил на различных широтах.
11. Высота светил в кульминации
12. Видимое движение Луны и Солнца
13. Фазы луны, лунные и солнечные затмения
14. Точное время и определение географической долготы. Календарь
15. Состав Солнечной системы: Солнце, планеты, спутники планет, астероиды, размеры Солнечной системы
16. Конфигурации планет.
17. Синодические периоды обращения планет и их связь с сидерическими периодами
18. Размер и форма Земли.
19. Параллакс. Значение астрономической единицы.
20. Космические скорости и форма орбит.
21. Возмущения в движении планет.
22. Открытие Нептуна.
23. Примерная масса и плотность Земли.
24. Обсерватории, радиотелескопы.
25. Применение спектрального астрономия
26. Общие характеристики планет.
27. Физическая обусловленность их природы
28. Строение. Атмосфера.
29. Магнитное поле.
30. Достижения СССР, России, сотрудничество в мирном освоении космического пространства
31. Луна – естественный спутник Земли.
32. Физические условия на Луне, рельеф Луны
33. Меркурий – физические условия на планетах земной группы, рельеф
34. Венера – физические условия на планетах земной группы, рельеф
35. Марс – физические условия на планетах земной группы, рельеф
36. Особенности планет гигантов, спутники планет, кольца
37. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение
38. Астероиды, болиды и метеориты.
39. Кометы, их открытие и особенности движения, физическая природа комет.
40. Метеоры и метеорные потоки
41. Энергия Солнца.
42. Строение Солнца.
43. Солнечная атмосфера и солнечная активность.
44. Солнечно – земные связи
45. Годичный параллакс и расстояния до звёзд.
46. Цвет, спектры и температура звёзд
47. Видимая и абсолютная звёздная величина.

48. Светимость звёзд
49. Двойные звезды.
50. Массы звёзд.
51. Размеры звёзд.
52. Плотность вещества звёзд
53. Цефеиды, новые звезды, сверхновые звезды
54. Закономерности в мире звёзд.
55. Эволюция звёзд
56. Млечный путь и Галактика.
57. Звёздные скопления и ассоциации.
58. Движение звёзд в Галактике.
59. Движение Солнечной системы.
60. Вращение Галактики
61. Межзвездная пыль и газ.
62. Возникновение звёзд.
63. Нейтральный водопад и молекулярный газ.
64. Магнитное поле, космические лучи и радиоизлучение
65. Основные характеристики галактик, радиогалактики и квазары
66. Метагалактика и космология

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Звёздные карты и небесные координаты
2. Небесная сфера и видимые движения светил.
3. Истинное движение планет.
4. Астрономические координаты.
5. Затмения, периодичность затмений
6. Роль научного мировоззрения.
7. Взгляд на солнечную систему.
8. Применение законов Кеплера
9. Роль наблюдений в астрономии.
10. Методы астрономических наблюдений.
11. Физические характеристики объектов по результатам наблюдений.
12. Двадцать самых ярких звёзд.
13. Глаза, уши и руки астрономов
14. Марс издали и вблизи.
15. Ещё раз о жизни на Марсе.
16. Первые люди на Луне и луноходы.
17. На окраинах Солнечной Системы
18. И Солнце не без пятен;
19. Химия Солнца;
20. Звёздное население (разнообразие звёзд во Вселенной);

21. Мир заездных скоплений
22. Галактики – острова Вселенной.
23. Есть ли граница мира и что за ней.
24. Взаимодействие Галактик.
25. Космогония по Лапласу.
26. Теория О.Ю. Шмидта

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.09 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (РУССКАЯ)**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Индирбаева Э.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>19</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 Родная литература является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.09 Родная литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

MP 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
MP 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
MP 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
MP 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
MP 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
MP 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
MP 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
MP 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
ПРБ 02	сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
ПРБ 03	сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
ПРБ 04.	обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,

	руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачёта	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Родная литература (русская)

Наименование разделов и тем		Максимальная учебная нагрузка студента, час.	Самостоятельная учебная нагрузка студента, час.	Аудиторные занятия, час.
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	Цели и задачи предмета. Понятие культура, литература, литературные ценности	2	-	2
<b>Раздел 1</b>	<b>Россия – моя Родина</b>	4	-	4
<b>Тема 1.1</b>	Россия – многонациональная страна. Столица России. Символы России. Многонациональный состав России, общие духовно-нравственные ценности	2	-	2
<b>Тема 1.2</b>	Ямало-Ненецкий автономный округ. Краткие сведения о географическом положении ЯНАО. Города и районы округа. Население Ямала. Коренные и пришлые народы Ямала	2	-	2
<b>Раздел 2</b>	<b>Мифология, фольклор и литература Ямала</b>	6	-	6
<b>Тема 2.1</b>	Понятие фольклора. Малые фольклорные жанры. Пословицы, поговорки, загадки, скороговорки народов Ямала	4	-	4
<b>Тема 2.2</b>	Краткость и меткость изречений, воплотивших опыт и мудрость народа. Любовь к родной земле	2	-	2
<b>Раздел 3</b>	<b>Поэты и писатели Ямала</b>	22	-	22
<b>Тема 3.1</b>	Поэты Ямала. Творчество поэтов	2	-	2
<b>Тема 3.2</b>	Иван Истомин. «Сказ о Ямале»	2	-	2
<b>Тема 3.3</b>	Иван Истомин. Жизнь и творчество писателя. Роман «Живун»	4	-	4
<b>Тема 3.4</b>	Роман Ругин. Стихи и проза. Творческий путь поэта. Повесть «Ланги». Мы в ответе за тех, кого приручили	2	-	2
<b>Тема 3.5</b>	Леонид Лапцуй. Обзор жизни и творчества. «Мальчик из стойбища». Анализ произведения	2	-	2
<b>Тема 3.6</b>	Габдель Махмут. «Притча о материнском молоке». Взрослый мир глазами детей, подростков. Рассказ «Татарчонок». Обзор произведения, анализ глав	4	-	4
<b>Тема 3.7</b>	Анна Неркаги. Повесть «Анико из рода Ного». Проблематика повести	2	-	2
<b>Тема 3.8</b>	Нина Ядне. Жизнь и творчество. Понятие публицистика. Рассказ «Я родом из тундры»	4	-	4
<b>Зачет</b>		2	-	2

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Родная литература (русская)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	Цели и задачи предмета. Понятие культура, литература, литературные ценности	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, МР 01, МР 02, МР 03, МР 06, МР 07, МР 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
<b>Раздел 1</b>	<b>Россия – моя Родина</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, МР 01, МР 02, МР 03, МР 06, МР 07, МР 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Россия – многонациональная страна. Столица России. Символы России. Многонациональный состав России, общие духовно-нравственные ценности	2	
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, МР 01, МР 02, МР 03, МР 06, МР 07, МР 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Ямало-Ненецкий автономный округ. Краткие сведения о географическом положении ЯНАО. Города и районы округа. Население Ямала. Коренные и пришлые народы Ямала	2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Мифология, фольклор и литература Ямала</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, МР 01, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК10
	Понятие фольклора. Малые фольклорные жанры. Пословицы, поговорки, загадки, скороговорки народов Ямала	4	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, МР 02, МР 03, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК10
	Краткость и меткость изречений, воплотивших опыт и мудрость народа. Любовь к родной земле	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Поэты и писатели Ямала</b>	<b>22</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, МР 02, МР 03, МР 04, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК10
	Поэты Ямала. Творчество поэтов	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10,

<b>Тема 3.2.</b>	Иван Истомин. «Сказ о Ямале»	2	MP 01,MP 02, , MP 04, MP 05, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК10
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Иван Истомин. Жизнь и творчество писателя. Роман «Живун»	4	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, MP 01,MP 02, , MP 04, MP 05, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК10
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, MP 01,MP 02, , MP 04, MP 05, MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК10
	Роман Ругин. Стихи и проза. Творческий путь поэта. Повесть «Ланги». Мы в ответе за тех, кого приручили	2	
<b>Тема 3.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Леонид Лапцуй. Обзор жизни и творчества. «Мальчик из стойбища». Анализ произведения	2	ЛР 01, ЛР 04, ,ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, MP 01,MP 02, MP 03, MP 06, MP 07, MP 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 3.6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ЛР 01, ЛР 04, ,ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, MP 01,MP 02, MP 03, MP 06, MP 07, MP 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Габдель Махмут. «Притча о материнском молоке». Взрослый мир глазами детей, подростков. Рассказ «Татарчонок». Обзор произведения, анализ глав	4	
<b>Тема 3.7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 01, ЛР 04, ,ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, MP 01,MP 02, MP 03, MP 06, MP 07, MP 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Анна Неркаги. Повесть «Анико из рода Ного». Проблематика повести	2	
<b>Тема 3.8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ЛР 01, ЛР 04, ,ЛР 06, ЛР 09, ЛР 10, MP 01,MP 02, MP 03, MP 06, MP 07, MP 08, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Нина Ядне. Жизнь и творчество. Понятие публицистика. Рассказ «Я родом из тундры»	4	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>	
	<b>Аудиторные занятия:</b>	<b>36</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Русский язык и литература»;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебных пособий по дисциплине «Родная литература». Учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).**

##### **Перечень художественных произведений, обязательных для прочтения обучающимися:**

1. Иван Истомин. «Сказ о Ямале»
2. Иван Истомин. Роман «Живун»
3. Роман Ругин. Повесть «Ланги»
4. Леонид Лапцуй. «Мальчик из стойбища»
5. Габдель Махмут. «Притча о материнском молоке»
6. Габдель Махмут. Рассказ «Татарчонок»
7. Анна Неркаги. Повесть «Анико из рода Ного»
8. Нина Ядне. Рассказ «Я родом из тундры»

#### **3.3. Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Для обучающихся

Основная литература:

1. Литература. Хрестоматия. Русская классическая драма (10-11 классы): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов [и др.]; составитель А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 438 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06929-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455470>

2. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 1. XIX век: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец [и др.]; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва:

Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07963-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451665>

Дополнительная литература:

1. История литературы Урала : конец XIV-XVIII в. / К. В. Анисимов, В. В. Блажес, Ванюшев В.М. [и др.] ; под редакцией В. В. Блажес, Е. К. Созина. — Москва : Языки славянских культур, 2007. — 606 с. — ISBN 978-5-9551-0602-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/28609.html>.

2. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453510>

3. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453653>

4. Крохалева Т. Н. Южный Урал: хрестоматия: 10-11 кл.: учеб. пособие / [сост.: Т. Н. Крохалева, Т. В. Соловьева, Л. И. Стрелец]. — 2-е изд., испр. — Челябинск: Взгляд, 2004. — 447 с. — (Литература России).

Для преподавателей

Основная литература:

1. Литература. Хрестоматия. Русская классическая драма (10-11 классы) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов [и др.] ; составитель А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 438 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06929-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455470>

2. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 1. XIX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец

[и др.]; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07963-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451665>

Дополнительная литература:

1. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453510>

2. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453653>

Интернет –ресурсы

1. ЛитМир - Электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.litmir.me/>

2. Сайт LibreBook [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://librebook.me/>

3. Онлайн библиотека русской классической литературы [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://xn----7sbb5adkndelcb0dyd.xn--p1ai/>

4. Сказка.ру [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.skazka.ru/>

5. Сайт Культура. РФ [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.culture.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов обучения	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное	

	отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	

## 4.2. Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>	
МРО1	Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; Самостоятельно составлять планы деятельности Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Индивидуальный проект Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций»
МРО6	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов	
МРО9	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
МРО7	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
	<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>	
МРО3	Владеть навыками разрешения проблем Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Индивидуальный проект Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций»
МРО4	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов Уметь ориентироваться в различных источниках	

<b>Коды результатов</b>	<b>Метапредметные планируемые результаты</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	информации	
MP05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP02	Учитывать позиции других участников деятельности; Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений; Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности	Эссе, Устный опрос Сочинение
MP08	Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

<b>Предметные планируемые результаты</b>	<b>Обучающийся на базовом уровне научится</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ПР601.</p> <p>Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике</p> <p>ПР6 02.</p> <p>Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью</p> <p>ПР6 03. Владение умением анализировать текст</p>	<p>- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы (в том числе литературы Южного Урала), приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;</p> <p>– использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;</p> <p>– определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;</p> <p>– анализировать авторский выбор</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Сообщение</p> <p>Анализ эпизода</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации</p> <p>ПРБ.04 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров</p>	<p>определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);</p> <p>– давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду).</p>	
---	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих компетенций.

<p><b>Результаты по дисциплине «Родная литература» (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели результатов подготовки</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный</p>	<p>Выполнение заданий в рабочих тетрадях, сочинение</p>

	<p>контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Индивидуальный проект; Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста, контрольная работа</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Индивидуальный проект; Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста, контрольная работа</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	<p>Устный опрос; Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста</p>

<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Устный опрос; Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Выполнение заданий в рабочих тетрадях, редактирование текста</p>

## ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

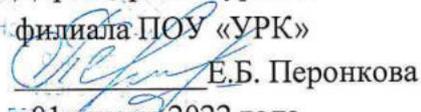
1. Понятие культура.
2. Понятие литература.
3. Понятие литературные ценности.
4. Россия – многонациональная страна.
5. Столица России.
6. Символы России.
7. Многонациональный состав России, общие духовно-нравственные ценности.

8. Ямало-Ненецкий автономный округ. Краткие сведения о географическом положении ЯНАО.
9. Города и районы ЯНАО.
10. Население Ямала.
11. Коренные и пришлые народы Ямала.
12. Понятие фольклор.
13. Малые фольклорные жанры.
14. Пословицы, поговорки, загадки, скороговорки народов Ямала
15. Поэты Ямала.
16. Творчество поэтов Ямала.
17. Иван Истомина. Обзор жизни и творчества.
18. Иван Истомина. «Сказ о Ямале».
19. Иван Истомина. Жизнь и творчество писателя. Роман «Живун».
20. Роман Ругин. Обзор жизни и творчества.
21. Роман Ругин. Стихи и проза. Творческий путь поэта.
22. Роман Ругин. Повесть «Ланги».
23. Леонид Лапцуй. Обзор жизни и творчества.
24. Леонид Лапцуй. «Мальчик из стойбища».
25. Габдель Махмут. Обзор жизни и творчества.
26. Габдель Махмут. «Притча о материнском молоке».
27. Габдель Махмут. Рассказ «Татарчонок».
28. Анна Неркаги. Обзор жизни и творчества.
29. Анна Неркаги. Повесть «Анико из рода Ного».
30. Нина Ядне. Обзор жизни и творчества.
31. Нина Ядне. Рассказ «Я родом из тундры».

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»

  
Е.Б. Перонкова

«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.10 ИНФОРМАТИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Малышева С.И., преподаватель общеобразовательных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>29</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>32</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных образовательных областей

## 1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.10 Информатика** обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 03	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 04	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 05	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 06	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 07	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения

	общечеловеческих ценностей;
ЛР 08	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 09	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 010	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
ЛР 11	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
ЛР 12	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 13	Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 14	Осознание своего места в информационном обществе;
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 08	Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно

	излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
MP 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРб 01	Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
ПРб 02	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
ПРб 03	Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
ПРб 04	Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
ПРб 05	Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
ПРб 06	Владение компьютерными средствами представления и анализа данных
ПРб 07	Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
ПРу 01	Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира
ПРу 02	Овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
ПРу 03	Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРу 04	Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
ПРу 05	Сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические

	формулы;
ПРу 06	Сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРу07	Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
ПРу 08	Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
ПРу 09	Владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
ПРу 10	Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

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 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

#### **1.4 Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 230 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 206 часов, в том числе практической подготовки- 40 часов;  
консультации 18 часов;  
промежуточная аттестация 6 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>230</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>206</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	136
практические занятия	70
лабораторные работы	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>40</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	18
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем в часах	Коды общих компетенций, личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.		3.	4.
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы. Данные.</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ЛР 01, ЛР 02, , ЛР 08, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПРу 04, ОК01, ОК 02, ОК04, ОК09
	1	Информатика как наука и вид практической деятельности.	2	
	2	Информация, информационные процессы.	2	
	3	Виды и свойства информации	2	
	4	Этапы развития информационного общества	2	
5	Информационное общество	2		
<b>Раздел 2. Математические основы информатики</b>			<b>52</b>	
<b>Тема 2.1 Кодирование информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03,
	1	Количество информации. Системы счисления непозиционные, позиционные.	2	
	2	Двоичная СС. Перевод из десятичной СС в двоичную и обратно.	2	
	3	Восьми и шестнадцатеричная СС. Перевод из одной СС в другую и обратно.	2	
	4	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	

	5	Кодирование информации в компьютере.	2	ОК 01, ОК02, ОК04
	6	Определение информационной емкости. Решение задач.	2	
	7	Информационное моделирование.	2	
	<b>Практические занятия.</b>		4	
	ПР1. Перевод чисел из одной СС в другую и обратно.		2	
	ПР2. Систематизация информации		2	
<b>Тема 2.2. Технические средства персонального компьютера.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ОК 01, ОК02, ОК04, ОК09
	1	Основные сведения о компьютере.	2	
	2	Архитектура персонального компьютера.	2	
	3	Устройства, подключаемые к ПК.	2	
	4	Структура ПК.	2	
	5	Основные характеристики ПК.	2	
	6	Внешняя память ПК.	2	
	7	Носители информации.	2	
	8	<a href="#">Представление информации в компьютере, единицы измерения информации</a>	2	
	<b>Практические занятия.</b>		4	
ПР3. Классификация ПК		2		
ПР4. Создать таблицу: «Поколения ЭВМ». Составить схемы: «Функциональная схема компьютера», «Устройства памяти компьютера».		2		
<b>Тема 2.3. Программное обеспечение компьютера.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	
	1	Классификация программного обеспечения.	2	
	2	<a href="#">Структура программного обеспечения ПК</a>	2	
	3	Системное программное обеспечение	2	
	4	Системы программирования	2	

	5	Прикладное программное обеспечение.	2	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 04, ОК01, ОК02, ОК04, ОК09
	6	<a href="#">Файловые системы</a>	2	
	<b>Практические занятия.</b>		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР5. Представить в виде таблицы классификацию ПО. Представить в виде схемы классификацию ПО.			
<b>Раздел 3. Алгоритмы и элементы программирования</b>			<b>32</b>	
<b>Тема 3.1 Операционная система Windows</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>22</b>	
	1	<a href="#">Классификация операционных систем</a>	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ОК01, ОК02, ОК04, ОК09
	2	<a href="#">Операционная система MS DOS</a>	2	
	3	<a href="#">Операционная системы Windows</a>	2	
	4	Структура операционной системы.	2	
	5	Графический интерфейс Windows.	2	
	6	Файловая система организации данных.	2	
	7	Файлы и каталоги.	2	
	<b>Практические занятия.</b>		8	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР6. Знакомство с файловой системой компьютера: «Работа с файлами и каталогами».		2	
	ПР7. Стандартные программы Windows: «Основы обработки графических изображений».		2	
ПР8. Мультипрограммный режим работы в среде Windows.		2		
ПР9. Комплексная работа с информацией в среде Windows.		2		
<b>Тема 3.2 Алгоритмизация и программирование</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>10</b>	
	Алгоритмизация и программирование.		2	
	Алгоритм и его свойства		2	

<b>я</b>	Изобразительные средства для описания (представление) алгоритма		2	
	Принципы разработки алгоритмов и программ		2	
	Языки программирования		2	
<b>Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных</b>			<b>82</b>	
<b>Тема 4.1. Технология обработки текста и графики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ПРy 01, ПРy 02, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
	1	Текстовый редактор. Экранный интерфейс. Основы работы в MS Word.	2	
	2	Основы работы в MS Word.	2	
	<b>Практические занятия.</b>		16	
	ПР 10. Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов.		2	
	ПР 11. Оформление абзацев документов. Колонтитулы.		2	
	ПР 12. Рисование с использованием встроенных средств Word		2	
	<b>Практическая подготовка</b>		2	
	ПР 13. Создание и форматирование таблиц в MS Word.			
	<b>Практическая подготовка</b>		2	
	ПР 14. Создание списков в текстовых документах.			
<b>Практическая подготовка</b>		2		
ПР 15. Колонки. Буквица. Форматирование регистров.				
<b>Практическая подготовка</b>		2		
ПР 16. Вставка объектов в документ				
<b>Практическая подготовка</b>		2		
ПР 17. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.				
<b>Тема 4.2. Технология обработки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>26</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 05, МР 06,
	1	Электронные таблицы. Основные понятия	2	
	2	Электронные таблицы назначение и основные функции	2	

<b>числовой информации.</b>	3	Программирование в MS Excel	2	MP 07, MP 08, MP 09, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПРу 03, ПРу 04, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
	4	Программирование макросов в MS Excel	2	
	<b>Практические занятия.</b>		18	
	ПР 18. Электронные таблицы. Работа со строками и столбцами. Составление формул.		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 19. Вычисления в Excel.		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 20. Логика. Решение задач.		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 21. Решение задач с использованием возможностей электронных таблиц.		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 22. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 23. Использование логических функций в расчетах MS Excel		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 24. Построение диаграмм. Фильтрация, сортировка.		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 25. Построение графиков математических функций.		2	
<b>Практическая подготовка</b> ПР 26. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов.		2		
<b>Тема 4.3 Технология хранения, поиска информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08,
	1	Технология хранения, поиска информации.	2	
	2	Систематизация и хранение информации.	2	
	3	Иерархические, сетевые и реляционные модели данных.	2	

	4	Основные приемы работы с данными	2	MP 09, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПРy 03, ПРy 04, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
	5	Программирование в MS Access. Программирование макросов в MS Access	2	
	6	Преобразование макросов, прикрепленных к форме или отчету	2	
	<b>Практические занятия.</b>		8	
	ПР 27. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 28. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 29. Работа с данными и создание отчетов в СУБД MS Access		2	
	<b>Практическая подготовка</b> ПР 30. Комплексная работа с объектами в СУБД MS Access		2	
<b>Тема 4.4. Мультимедийные технологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ЛР 01, ЛР 02, MP 01, MP 02, MP 03, ПР6 01, ПР6 02, ПРy 01, ПРy 02, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
	1	Мультимедийные технологии в обучении. Создание презентаций с использованием видео- и звуковых файлов.	2	
	2	Применение мультимедийных технологий.	2	
	3	Создание презентаций с использованием видео- и звуковых файлов.	2	
	<b>Практические занятия.</b>		4	
	ПР 31. Разработка презентации в MS Power Point.		2	
	ПР 32. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS Power Point.		2	
<b>Тема 4.5. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ЛР 01, ЛР 02, MP 01, MP 02, MP 03, ПР6 01, ПР6 02, ПРy 01, ПРy 02, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
	1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	2	
	2	Структура и классификация ИС. Этапы развития ИС.	2	
	3	Соотношение между ИС и ИТ	2	

процессов				
<b>Раздел 5. Работа в информационном пространстве</b>			<b>18</b>	
<b>Тема 5.1. Компьютерные коммуникации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		12	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, МР 01, МР 02, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
	1	Компьютерные коммуникации основные понятия	2	
	2	Классификация компьютерных сетей	2	
	3	Аппаратно-программное обеспечение компьютерных сетей	2	
	4	Краткая история сети Интернет	2	
	5	Локальные компьютерные сети.	2	
	6	Обзор возможностей Интернет. Глобальная компьютерная сеть Интернет.	2	
	<b>Практические занятия.</b>		6	
	ПР 33. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в Интернет		2	
	ПР 34. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		2	
<b>Практическая подготовка</b>		2		
ПР 35. Электронная почта.				
<b>Тема 5.2. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, МР 01, МР 02, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ОК 01, ОК 02, ОК04, ОК09
	1	Определение и понятие телекоммуникационных технологий	2	
	2	Инструментарий телекоммуникационных технологий	2	
	3	Обработка аналоговой и цифровой информации	2	
	4	Устройства обработки данных и их характеристики	2	
<b>Тема 5.3. Возможности сетевого</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ЛР 02, ЛР 03, МР 08, МР 09, ПР6 02, ПР6 03, ПРy02,
	1	Возможности сетевого программного обеспечения. Общение и совместная работа в Internet	4	

<b>программного обеспечения</b>				ПРу 03, ПРу 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			<b>6</b>	
<b>Консультации</b>			<b>18</b>	
<b>Всего:</b>			<b>230</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Информатика»;

Оборудование учебного кабинета: Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических привил и нормативов 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 истории, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения кабинета информатики входят:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия по дисциплине информатика;
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

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

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ООП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в

сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Для обучающихся:**

1. Гаряева В.В. Информатика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по направлениям подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и 09.03.02 Информационные системы и технологии / В.В. Гаряева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 99 с. — 978-5-7264-1782-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73557.html>

2. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblionline.ru/bcode/444587>

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblionline.ru/bcode/451935>

4. Лебедева Т.Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для СПО/ Лебедева Т.Н., Носова Л.С., Волков П.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2019.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>.— ЭБС «IPRbooks»

##### **Для преподавателей:**

1. Вельц О.В. Информатика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О.В. Вельц, И.П. Хвостова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 197 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69384.html>

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448998>

### **Интернет-ресурсы:**

1. Информатика +++. Сайт методического объединения учителей информатики [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://info.net.edusite.ru/p17aa1.html>

2. Инфоурок: ведущий образовательный портал России [Электрон. ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <https://infourok.ru/spisok-internet-resursov-po-informatike-i-ikt-1690387.html>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки:
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 03	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 04	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	
ЛР 05	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	
ЛР 06	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 07	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения	

	общечеловеческих ценностей;	
ЛР 08	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
ЛР 09	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 10	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 11	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 12	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
ЛР 13	Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	
ЛР 14	Осознание своего места в информационном обществе;	

## 4.2 Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>	
МРО1	Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; Самостоятельно составлять планы деятельности Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических
МРО6	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов	
МРО9	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных	

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	задач
MP07	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Разрешения проблем / проблемных ситуаций Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
MP03	Владеть навыками разрешения проблем Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения
MP04	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов Уметь ориентироваться в различных источниках информации	учебно-познавательных и учебно-практических задач Разрешения проблем / проблемных ситуаций
MP05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP02	Учитывать позиции других участников деятельности; Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений; Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка устных опросов
MP08	Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом и углубленном уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПРБ 01 Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать знания о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Практическая работа</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный опрос</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Экзамен</p>
<p>ПРБ 02 Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;</li> <li>– строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок.</li> </ul>	
<p>ПРБ 03 Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно;</li> <li>– строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции;</li> <li>– выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);</li> <li>– строить таблицу истинности заданного логического выражения;</li> <li>– строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности;</li> </ul>	
<p>ПРБ 04 Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний;</li> <li>– исследовать область истинности</li> </ul>	

<p>для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации</p>	<p>высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить дерево игры по заданному алгоритму;</li> <li>– строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;</li> <li>– записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основании системы счисления;</li> <li>– записывать действительные числа в экспоненциальной форме;</li> <li>– применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;</li> <li>– описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц)</li> </ul>	
<p>ПРб 05 Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами, <b>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка и задач из различных областей знаний.</b></li> <li>– формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.);</li> <li>– понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;</li> <li>– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных);</li> </ul>	
<p>ПРб 06 Владение компьютерными средствами представления и анализа данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;</li> </ul>	
<p>ПРб 07 Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов, <b>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка и задач из различных областей знаний;</b></li> </ul>	

<p>средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</p>	<p>– создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы, <b>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка и задач из различных областей знаний;</b></p>	
<p>ПРу 01 Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира</p>	<p>– применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;</p> <p>– создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов, <b>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка и задач из различных областей знаний;</b></p>	
<p>ПРу 02 Овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки</p>	<p>– применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;</p> <p>– создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов, <b>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка и задач из различных областей знаний;</b></p> <p>– применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;</p> <p>– использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;</p> <p>– использовать в программах данные различных типов;</p> <p>– применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк;</p> <p>– выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности;</p> <p>– выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи;</p> <p>– составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла;</p>	
<p>ПРу 03 Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции</p>	<p>– применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;</p> <p>– использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;</p> <p>– использовать в программах данные различных типов;</p> <p>– применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк;</p> <p>– выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности;</p> <p>– выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи;</p> <p>– составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла;</p>	
<p>ПРу 04 Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде</p>	<p>– выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи;</p> <p>– составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла;</p>	

<p>программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами;</li> <li>– выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме;</li> <li>– реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу;</li> <li>– использовать модульный принцип построения программ;</li> <li>– использовать библиотеки стандартных подпрограмм;</li> </ul>	
<p>ПРу 05 Сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;</li> <li>– выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы, <b>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка и задач из различных областей знаний;</b></li> <li>– реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;</li> <li>– выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования;</li> <li>– использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ;</li> <li>– создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования.</li> <li>– использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;</li> <li>– организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);</li> </ul>	
<p>ПРу 06 Сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;</li> <li>– представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);</li> <li>– применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать</li> </ul>	

<p>"операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p>	<p>при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах <i>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка;</i></li> <li>– использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы <i>в том числе при решении задач практического характера, необходимых в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка;</i></li> </ul>	
<p>ПРу 07 Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать в повседневной практической деятельности (в том числе – размещать данные) информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.</li> </ul>	
<p>ПРу 08 Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними</p>		
<p>ПРу 09 Владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической</p>		

<p>обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами</p>		
<p>ПРу 10 Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных</p>		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих и профессиональных компетенций.

<b>Общие компетенции</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и</p>	<p>Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>

	<p>последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Умения:</b> 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 и способов выполнения учебных задач;</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Групповые задания</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>

## 5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Информационные ресурсы общества.
2. Основные этапы развития информационного общества.
3. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
4. Виды гуманитарной информационной деятельности человека

5. Образовательные информационные ресурсы
6. Правовые нормы
7. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
8. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.
9. Подходы к понятиям информация и измерение информации
10. Компьютер как исполнитель команд.
11. Программный принцип работы компьютера.
12. Информационные объекты различных видов.
13. Принципы обработки информации компьютером
14. Арифметические и логические основы работы компьютера.
15. Основные информационные процессы
16. Реализация информационных процессов с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача инф.
17. Компьютерные модели
18. Основные информационные процессы
19. Хранение информационных объектов различных видов
20. Архив информации.
21. Поисковые системы.
22. Поиск информации с использованием компьютера
23. Извлечение данных из архива
24. Атрибуты файла и его объем.
25. Запись информации на компакт-диски различных видов
26. Программные поисковые сервисы.
27. Передача информации между компьютерами.
28. Проводная и беспроводная связь.
29. Электронная почта и формирование адресной книги.
30. Управление процессами.
31. Архитектура компьютеров.
32. Многообразие компьютеров.

33. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.  
Основные характеристики компьютеров.
34. Виды программного обеспечения компьютеров.
35. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.
36. Защита информации, антивирусная защита.
37. Возможности настольных издательских систем
38. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.
39. Использование систем проверки орфографии и грамматики.
40. Программы-переводчики
41. Гипертекстовое представление информации
42. Математическая обработка числовых данных
43. Графическая обработка статистических таблиц.
44. Системы статистического учета
45. Представление об организации баз данных
46. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др.
47. Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных обл.
48. Формирование запросов для работы в сети Интернет
49. Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ
50. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные спец. порталы.
51. Заполнение полей баз данных
52. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах
53. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов
54. Средства компьютерных презентаций

55. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
56. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином
57. Возможности сетевого программного обеспечения
58. Методы и средства создания и сопровождения сайта.
59. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности
60. Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

### **Информатика как наука и как вид практической деятельности**

1. История развития информатики.
2. Кибернетика - наука об управлении.
3. Информатика и управление социальными процессами.
4. Информационные системы.
5. Автоматизированные системы управления.
6. Этапы развития информационного общества
7. Использование логических устройств в вычислительной технике
8. антивирусных программах
9. Моя профессия
10. История развития Интернета
11. Информационная защита в сети

### **Информация, ее виды и свойства**

12. Проблема информации в современной науке.
13. Передача информации.
14. Дискретизация непрерывных сообщений.
15. Субъективные свойства информации.
16. Аналоговые ЭВМ.

### **Системы счисления**

17. Система счисления Древнего мира.
18. Римская система счисления. Представление чисел в ней и решение

арифметических задач.

19. История десятичной системы счисления.
20. Применение в цифровой электронике двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления.

### **Кодирование информации**

21. История кодирования информации.
22. Символы и алфавиты для кодирования информации.
23. Кодирование и шифрование.
24. Основные результаты теории кодирования.
25. Современные способы кодирования информации в вычислительной технике.

### **Алгоритм и его свойства**

26. История формирования понятия «алгоритм».
27. Известнейшие алгоритмы в истории математики.
28. Проблема существования алгоритмов в математике.
29. Средства и языки описания (представления) алгоритмов.
30. Методы разработки алгоритмов.

### **Архитектура микропроцессоров**

31. Архитектура процессоров машин 2-го и 3-го поколений.
32. Архитектура микропроцессора семейства PDP.
33. Архитектура микропроцессора семейства Intel.

### **Внешние устройства ЭВМ**

34. Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике.
35. Дисплеи, их эволюция, направления развития.
36. Печатающие устройства, их эволюция, направления развития.
37. Сканеры и программная поддержка их работы.
38. Средства ввода и вывода звуковой информации.

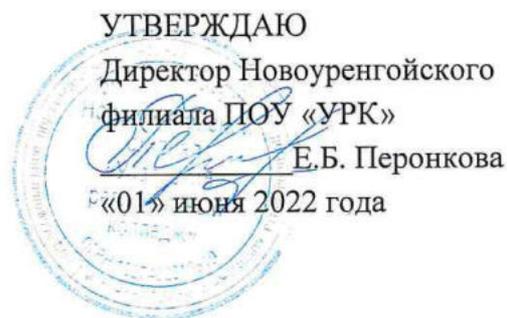
### **Логические основы функционирования ЭВМ**

39. Различные виды триггеров и их сопоставление.
40. Операционные узлы ЭВМ.

### **Локальные сети**

- 41.. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
42. Развитие операционных систем для локальных сетей.
43. Сетевые приложения клиент-серверной архитектуры.
44. Защита информации и администрирование в локальных сетях.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.11 ФИЗИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Ярмонова Е.П., преподаватель общеобразовательных дисциплин первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>24</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>27</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

## 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав учебных дисциплин по выбору из обязательных образовательных областей.

## 1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.11 Физика** обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

MP 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
MP08	Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРб 01	сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
ПРб 02	владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
ПРб 03	владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
ПРб 04	сформированность умения решать физические задачи;
ПРб 05	сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
ПРб 06	сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
ПРб 07	овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).
ПРу 01	сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
ПРу 02	сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
ПРу 03	владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
ПРу 04	владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
ПРу 05	сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической

безопасности.
---------------

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

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

#### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 198 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 198 часов, в том числе практической подготовки - 34 часа;

самостоятельная учебная работа обучающегося – 0 часов;

промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>198</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>198</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	134
лабораторные и практические занятия	64
<b>Практическая подготовка</b>	<b>34</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>0</b>
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	Объем в часах	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Что изучает физика. Физические величины, наблюдения и опыты. Измерение физических величин.	2	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Раздел 1.</b>	<b>МЕХАНИКА</b>	<b>34</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Тема 1.1 Кинематика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	1.1.1 Механическое движение.	2	
	1.1.2 Виды и характеристики механического движения	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Механическое движение»	2	
<b>Тема 1.2. Динамика</b>	<b>Практическое занятие:</b> Физический практикум по теме: «Построение графиков скорости и ускорения равноускоренного и равнозамедленного движения по заданным величинам»	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Физический практикум по теме: «Построение графиков скорости и ускорения равнозамедленного движения по заданным величинам»	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 1.3.</b>	1.2.1 Законы механики Ньютона.	2	
	1.2.2. Силы в механике.	2	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Силы в механике»	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Законы Ньютона»	2	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

<b>Законы сохранения в механике</b>	1.3.1 Закон сохранения импульса и реактивное движение.	2	
	1.3.2 Виды сохранения механической энергии.	2	
	1.3.3 Закон сохранения механической энергии.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Законы сохранения в механике»	2	
<b>Тема 1.4. Колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1.4.1 Механические колебания.	2	
	1.4.2 Механические волны. Звук.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Колебания и волны»	2	
<b>Тема 1.5. Статика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1.5.1 Равновесие абсолютно твердых тел	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ</b>	<b>38</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	2.1.1 Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества. Масса и размеры молекул.	2	
	2.1.2 Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	2	
	2.1.3 Тепловое движение. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии частиц.	2	
	2.1.4 Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Основы молекулярно-кинетической теории»	2	
<b>Тема 2.2. Температура. Энергия теплового движения молекул.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	2.2.1 Температура и тепловое равновесие. Определение температуры.	2	
	2.2.2 Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей молекул газа.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Температура. Энергия теплового движения молекул»	2	
<b>Тема 2.3. Уравнение состояния идеального газа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	2.3.1 Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Уравнение состояния идеального газа»	2	

<b>Газовые законы.</b>			
<b>Тема 2.4. Взаимные превращения жидкостей и газов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	2.3.1 Насыщенный пар. Кипение. Влажность воздуха.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Взаимные превращения жидкостей и газов»	2	
<b>Тема 2.5. Твердые тела.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	2.5.1. Кристаллические и аморфные тела. Механические свойства твердых тел.	2	
	2.5.3 Анизотропия кристаллов. Монокристаллы и поликристаллы.	2	
<b>Тема 2.6 Основы термодинамики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	2.6.1 Внутренняя энергия и работа газа. Количество теплоты.	2	
	2.6.2. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов.	2	
	2.6.2 Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. КПД тепловых двигателей.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Основы термодинамики»	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Обобщающее повторение по теме: «Молекулярная физика».	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>	<b>74</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Тема 3.1 Электростатика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	3.1.1 Электрический заряд. Заряженные тела.	2	
	3.1.2 Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.	2	
	3.1.3 Электрическое поле. Напряженность электрического поля.	2	
	3.1.4 Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2	
	3.1.5 Потенциальная энергия заряженного тела. Потенциал электростатического поля. Эквипотенциальные поверхности.	2	
	3.1.6 Электрическая емкость. Конденсатор.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Закон Кулона»	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Напряженность»	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на тему: «Электростатика»	2	
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13,

<b>Законы постоянного тока</b>	3.2.1 Постоянный электрический ток. Закон Ома для участка цепи. ЭДС источника тока.	2	МР 01, МР 03, МР 04, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07	
	3.2.2 Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Закон Ома для полной цепи.	2		
	3.2.3 Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля—Ленца.	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Закон Ома».	2		
<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Законы постоянного тока».	2			
<b>Практическое занятие:</b> Составить обобщающие таблицы по теме: «Термопары, термоэлементы, термобатареи и их применение на производстве»	2			
<b>Практическая подготовка</b>	<b>12</b>			
<b>Тема 3.3 Электрический ток в различных средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>		
	3.3.1 Электрическая проводимость различных веществ.	2		
	3.3.2 Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников.	2		
	3.3.3 Полупроводниковые приборы.	2		
	3.3.4. Электрический ток в жидкостях, газах. Закон электролиза. Плазма.	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Составить обобщающие таблицы по теме: «Применение полупроводниковых приборов: термисторы, фоторезисторы, транзисторы, диоды в домашних электроприборах»	2		
<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Постоянный ток»	2			
<b>Практическая подготовка</b>	<b>12</b>			
<b>Тема 3.4 Магнитное поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	3.4.1 Магнитное поле тока. Правило левой руки.	2		
	3.4.2 Закон Ампера. Сила Лоренца.	2		
	3.4.2 Принцип действия электродвигателя. Электроизмерительные приборы.	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Сила Ампера, сила Лоренца»	2		
<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>			
<b>Тема 3.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13,	

<b>Электромагнитная индукция</b>	3.5.1 Явление электромагнитной индукции и закон электромагнитной индукции Фарадея. 3.5.2 Направление индукционного тока. Правило Ленца. 3.5.3 Закон электромагнитной индукции. ЭДС индукции в движущихся проводниках. 3.5.4 Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле	2 2 2 2	MP 01, MP 03, MP 04, MP08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция»	2	
<b>Тема 3.6 Электромагнитные колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	3.6.1 Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. 3.6.2 Переменный электрический ток. Сопротивление, сила тока, напряжение. 3.6.3 Конденсатор. Катушка индуктивности. Резонанс. 3.6.4 Электрическая энергия. 3.6.5 Электромагнитные волны. Плотность потока электромагнитного излучения. 3.6.6 Свойства электромагнитных волн. Принципы радиосвязи и телевидения.	2 2 2 2 2 2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Электромагнетизм»	2	
	<b>Раздел 4.</b>	<b>ОПТИКА</b>	
<b>Тема 4.1 Световые волны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, MP 01, MP 03, MP 04,MP08, MP 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
	4.1.1 Скорость света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. 4.1.2 Линза. Построение изображения в линзе. Формула тонкой линзы. 4.1.3 Дисперсия света. Интерференция света. 4.1.4 Дифракция света. Поляризация света.	2 2 2 2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Законы отражения и преломления света»	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Линза» <b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Дисперсия света. Интерференция света. Дифракция света. Поляризация света»	2 2 2	

<b>Тема 4.2</b> <b>Элементы теории относительности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	4.2.1. Законы электродинамики и принцип относительности. Постулаты теории относительности. Зависимость массы от скорости. Связь между массой и энергией.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач по теме: «Элементы теории относительности»	2	
<b>Тема 4.3</b> <b>Излучение и спектры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
	4.3.1 Виды излучений. Источники света. Виды спектров. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 5.</b>	<b>КВАНТОВАЯ ФИЗИКА</b>	<b>20</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРy 01, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Тема 5.1</b> <b>Световые кванты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	5.1.1 Фотоэффект. Применение фотоэффекта. Давление света.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Практикум решения задач по законам фотоэффекта.	2	
<b>Тема 5.2</b> <b>Атомная физика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	5.2.1 Строение атома. опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Квантовая механика.	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Практикум решения задач по теме «Физика атомного ядра»	2	
<b>Тема 5.3</b> <b>Физика атомного ядра.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	5.3.1 Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Альфа-, бета- и гамма- излучения. Закон радиоактивного распада.		
	5.3.2 Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада.	2	
	Изотопы.	2	
	5.3.2 Открытие нейтрона. Строение атомного ядра. Ядерные силы.	2	
	Ядерные реакции.	2	
	5.3.3. Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор.	2	
5.3.4. Термоядерные реакции. Применение ядерной энергии. Получение радиоактивных изотопов и их применение.			
<b>Практическое занятие:</b> Обобщающее повторение по теме: «Физика атома и атомного ядра».	2		

<b>Раздел 6.</b>	<b>ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>	<b>8</b>	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13, МР 01, МР 03, МР 04, МР08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07
<b>Тема 6.1 Строение и развитие Вселенной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	5.1.1 Эффект Доплера и обнаружение «разбегания» галактик.	2	
	5.1.2 Эволюция и энергия горения звезд. Термоядерный синтез.	2	
	5.1.5 Образование планетных систем. Солнечная система.	2	
	<b>Практическое занятие: Обобщающее повторение по теме: «Строение и развитие Вселенной» Зачетное занятие.</b>	2	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>198</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Физика;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебно-методическое обеспечение по дисциплине Физика (комплект учебных пособий, раздаточные материалы).

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **Для обучающихся:**

1. Горлач, В. В. Физика. Самостоятельная работа студента : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач, Н. А. Иванов, М. В. Пластинина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9834-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449113>

2. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. / Э.Т. Изергин. - Москва : Русское слово, 2021. - . - ISBN 978-5-533-02002-2. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/374943>

3. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. / Э.Т. Изергин. - Москва : Русское слово, 2021. - 224 с. - ISBN 978-5-533-02003-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/374944>

4. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09159-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449060>

5. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09161-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449061>

6. Мусин, Ю. Р. Физика: колебания, оптика, квантовая физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Р. Мусин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03540-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449189>

#### **Для преподавателей:**

1. Самоненко, Ю. А. Учителю физики о развивающем образовании / Ю. А. Самоненко. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 286 с. — ISBN 978-5-00101-823-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13288.html>

2. Методика обучения физике. Школьный физический эксперимент : учебное пособие / Е. В. Донскова, Т. В. Клеветова, А. М. Коротков, Н. Ф. Полях. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2018. — 143 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74235.html>

3. Комбинированные задачи по физике с решениями : задачник / составители Б. К. Лаптенков, Г. М. Сорокин, под редакцией В. Н. Иванова. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4487-0464-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80300.html>

4. Айзензон, А. Е. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзензон. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00795-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449185>

5. Бордовский, Г. А. Физика в 2 т. Том 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09574-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454456>

6. Бордовский, Г. А. Физика в 2 т. Том 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

09572-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454457>

7. Чакак, А. А. Молекулярная физика : учебное пособие для СПО / А. А. Чакак ; под редакцией М. Г. Кучеренко. — Саратов : Профобразование, 2020. — 377 с. — ISBN 978-5-4488-0670-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91895.html>

8. Чакак, А. А. Физика. Электричество и магнетизм : учебное пособие для СПО / А. А. Чакак. — Саратов : Профобразование, 2020. — 237 с. — ISBN 978-5-4488-0675-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91904.html>

9. Чакак, А. А. Физика. Физические основы механики : учебное пособие для СПО / А. А. Чакак. — Саратов : Профобразование, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-4488-0673-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91903.html>

### Интернет-ресурсы

1. Мультиурок //multiurok.ru : [сайт]. — URL: <https://multiurok.ru/files/sbornik-laboratornykh-rabot-po-fizikie-10-11-klass>

2. Физика. Виртуальная лаборатория -2 //barsic.spbu.ru: [сайт]. — URL: [http://barsic.spbu.ru/www/lab\\_dhtml/common/index](http://barsic.spbu.ru/www/lab_dhtml/common/index)

3. All-fizika. Виртуальные лабораторные работы по физике //www.all-fizika.com : [сайт]. — URL: <http://www.all-fizika.com/article/index.php?id%20article=110>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	

## 4.2 Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
МР01	<p>Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>Самостоятельно составлять планы деятельности</p> <p>Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности</p> <p>Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий</p>
МР09	<p>Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий</p>
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
МР03	<p>Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий</p>
МР04	<p>Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий</p>
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
МР08	<p>Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</p>	<p>Защита презентаций</p> <p>Оценка устных ответов обучающихся</p>

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом и углубленном уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПРБ 01</p> <p>сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;</li> <li>– устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;</li> <li>– использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая.</li> <li>– использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;</li> <li>– различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;</li> <li>– проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;</li> <li>– проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих</li> </ul>	
<p>ПРБ 02</p> <p>владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой</p>		<p>Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий. Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПРБ 03</p> <p>владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты</p>		

<p>измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p>	<p>данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и продемонстрировать взаимосвязь между ними;</li> <li>– использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;</li> </ul>	
<p>ПРб 04 сформированность умения решать физические задачи;</p>	<p>– решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);</p>	
<p>ПРб 05 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни</p>	<p>– решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;</p>	
<p>ПРб 06 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;</p>	<p>– учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;</p> <p>– использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;</p>	
<p>ПРб 07 овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>	<p>– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;</p> <p>– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;</p>	
<p>ПРу 01 сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях,</p>	<p>– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя</p>	

<p>представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;</p>	<p>(вещество, поле), движение, сила, энергия;  - выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;  - самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты</p>	
<p>ПРу 02  сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;</p>	<p>- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические проблемы Челябинской области, и роль физики в решении этих проблем;  - решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;  - объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств (в том числе используемых на промышленных предприятиях Челябинской области);</p>	
<p>ПРу 03  владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;</p>	<p>- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.</p>	
<p>ПРу 04  владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;</p>		
<p>ПРу 05</p>		

сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.		
---	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих компетенций.

<b>Результаты по дисциплине «Математика» (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 02. Осуществлять	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые	Устный опрос Практические

поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	задания Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект

## 5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Основные положения МКТ и их опытное обоснование.
2. Идеальность модели реального газа.
3. Основное уравнение МКТ.
4. Уравнение Менделеева-Клайперона.
5. Газовые законы.
6. Определение насыщенного пара. Зависимость давления насыщенного пара от температуры.
7. Определение влажности воздуха в атмосфере.
8. Внутренняя энергия идеального газа.
9. Работа газа при изобарном процессе.

10. Обратимые и необратимые тепловые процессы.
11. Первый закон термодинамики.
12. Адиабатный процесс.
13. Принцип действия тепловых машин. КПД теплового двигателя.
14. Определение, свойства и основные характеристики электрического поля.
15. Основной закон электростатики. Единицы заряда.
16. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.
17. Равномерное прямолинейное движение.
18. Неравномерное прямолинейное движение.
19. Криволинейное движение.
20. Закон всемирного тяготения
21. Принцип относительности.
22. Сила. Масса.
23. Законы Ньютона.
24. Законы сохранения энергии.
25. Работа. Мощность.
26. Закон сохранения импульса в механике.
27. Реактивное движение.
28. Закон Кулона.
29. Конденсаторы. Характеристики конденсатора.
30. Определение электрического тока. Зависимость силы тока от напряжения.
31. Определение работы тока и мощности тока.
32. Закон Ома для полной цепи.
33. Условия существования магнитного поля.
34. Закон Ампера.
35. Сила Лоренца.
36. Полупроводники. Собственная и приемная проводимость полупроводников.
37. Электрический ток в жидкостях.
38. Закон электролиза.
39. Электрический ток в газах.
40. Различные типы разряда.
41. Правила определения направления индукционного тока.

42. Самоиндукция.
43. Индуктивность.
44. Энергия магнитного поля.
45. Характеристики колебательного движения.
46. Механический резонанс, его учёт в технике и на производстве.
47. Акустический резонанс.
48. Звук и его характеристики.
49. Ультразвук.
50. Колебательный контур. Превращение энергии при электромагнитных колебаниях.
51. Характеристики гармонических электромагнитных колебаний.
52. Электрический резонанс, резонансная частота контура.
53. Получение переменного тока.
54. Электромагнитные волны.
55. Радио А.С.Попова. Принципы радиосвязи.
56. Законы отражения и преломления света.
57. Явление дисперсии света.
58. Явление интерференции света и его применение.
59. Явление дифракции света и его применение.
60. Излучение.
61. Спектры.
62. Явление фотоэффекта. Законы фотоэффекта.
63. Корпускулярно-волновая природа света.
64. Строение атома. опыты Резерфорда.
65. Квантовые постулаты Бора.
66. Радиоактивные превращения.
67. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.
68. Изотопы.
69. Открытие нейтрона и позитрона.
70. Строения атомного ядра.
71. Ядерные силы.
72. Энергия связи атомных ядер.
73. Ядерные реакции.

74. Деление ядер урана.
75. Цепные реакции.
76. Общие сведения об элементарных частицах.
77. Термоядерные реакции
78. Принцип действия квантовых генераторов.
79. Строение звезд.
80. Основные этапы эволюции звезд.
81. Характеристика Галактик.
82. Понятие о космологии.
83. Основные этапы развития научной картины мира.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

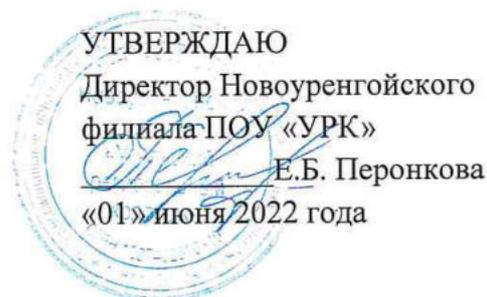
1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
3. Альтернативная энергетика.
4. Акустические свойства полупроводников.
5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
6. Асинхронный двигатель.
7. Астероиды.
8. Астрономия наших дней.
9. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
10. Бесконтактные методы контроля температуры.
11. Биполярные транзисторы.
12. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
13. Величайшие открытия физики.
14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
15. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
16. Вселенная и темная материя.
17. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.

18. Голография и ее применение.
19. Движение тела переменной массы.
20. Дифракция в нашей жизни.
21. Жидкие кристаллы.
22. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
23. Законы сохранения в механике.
24. Значение открытий Галилея.
25. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
26. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
27. Использование электроэнергии в транспорте.
28. Классификация и характеристики элементарных частиц.
29. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
30. Конструкция и виды лазеров.
31. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
32. Лазерные технологии и их использование.
33. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
34. Магнитные измерения (устройство приборов, принцип действия, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
35. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
36. Макс Планк.
37. Метод меченых атомов.
38. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
39. Методы определения плотности.
40. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
41. Модели атома. Опыт Резерфорда.
42. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
43. Молния — газовый разряд в природных условиях.
44. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.

45. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
46. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
47. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
48. Нуклеосинтез во Вселенной.
49. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
50. Оптические явления в природе.
51. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
52. Переменный электрический ток и его применение.
53. Плазма — четвертое состояние вещества.
54. Планеты Солнечной системы.
55. Полупроводниковые датчики температуры.
56. Применение жидких кристаллов в промышленности.
57. Применение ядерных реакторов.
58. Природа ферромагнетизма.
59. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
60. Производство, передача и использование электроэнергии.
61. Происхождение Солнечной системы.
62. Пьезоэлектрический эффект его применение.
63. Развитие средств связи.
64. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
65. Реликтовое излучение.
66. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
67. Рождение и эволюция звезд.
68. Роль К.Э.Циолковского в развитии космонавтики.
69. Свет — электромагнитная волна.
70. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетной космической техники.
71. Силы трения.
72. Современная спутниковая связь.
73. Современная физическая картина мира.

74. Современные средства связи.
75. Солнце — источник жизни на Земле.
76. Трансформаторы.
77. Ультразвук (получение, свойства, применение).
78. Управляемый термоядерный синтез.
79. Ускорители заряженных частиц.
80. Физика и музыка.
81. Физические свойства атмосферы.
82. Фотоэлементы.
83. Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
84. Ханс Кристиан Эрстед — основоположник электромагнетизма.
85. Черные дыры.
86. Шкала электромагнитных волн.
87. Экологические проблемы и возможные пути их решения.
88. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
89. Эмилий Христианович Ленц — русский физик.
90. Физика и медицина.
91. Биофизика.
92. Лазеры и лазерная техника.
93. Энергосбережение. Проблемы электроэнергетики.
94. Традиционные источники тока.
95. Нетрадиционные источники тока.
96. Путешествие по созвездиям.
97. Физика и музыкальные инструменты.
98. Особенности строительства мостов.
99. Гравитационные волны.
100. Знаменательные открытия по физике 19 века

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.12 ХИМИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Бойко Н.С., преподаватель общеобразовательных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>27</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>28</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.12 Химия является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в состав учебных дисциплин по выбору из обязательных образовательных областей

**1.3 Планируемые результаты освоения дисциплины:**  
Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.12 Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
ПРб 02	владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
ПРб 03	владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
ПРб 04	сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ПРб 05	владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
ПРб 06	сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
ПРб 07	для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;
ПРб 08	для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**1.4 Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе практической подготовки- 10 часов, теоретическое обучение- 50 часов, практические занятия- 40 часов, самостоятельная работа- 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>90</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>90</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	20
лабораторные работы	20
<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды общих компетенций, личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Общая и неорганическая химия.</b>	<b>52</b>	
<b>Тема 1.1 Основные понятия и законы химии</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	<b>1.1.1</b> Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	1	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09
	<b>Практическое занятие №1</b> Расчёты по химическим формулам и уравнениям.	4	
	<b>Практическая подготовка</b> Использование основных химических понятий и законов в деятельности специалистов в сфере Информационных систем и программирования.	1	
<b>Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	
	<b>1.2.1</b> Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).	1	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07,

<b>элементов Д.И. Менделеева и строение атома</b>	<b>1.2.2</b> Атом– сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -Орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка периодического закона. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	1	ОК 09
	<b>Лабораторные работа№1</b> Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.	4	
	<b>Практическое занятие№2</b> Составление электронных формул и схем элементов	4	
<b>Тема 1.3 Строение вещества</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>1.3.1</b> Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов	1	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09

	<p><b>1.3.2</b> Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.</p> <p>Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.</p> <p>Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.</p>	1	
<b>Тема 1.4</b> <b>Вода. Растворы.</b> <b>Электролитическая диссоциация</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическая подготовка</b> Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Значение знаний о свойствах воды в профессиональной деятельности специалистов в сфере Информационных систем и программирования.	1	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09
	<b>1.4.1</b> Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	1	
	<b>Лабораторная работа №2 «Очистка загрязненной воды»</b>	4	
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.5</b> <b>Классификация неорганических соединений и их свойства</b>	<p><b>1.5.1</b> Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.</p> <p>Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.</p>	2	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14,

	Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. 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.		MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09
	<b>Лабораторная работа № 3</b> Тема: Испытание растворов кислот, оснований, солей индикаторами. Химические свойства кислот, оснований, солей.	4	
	<b>Практическое занятие № 3</b> Составление уравнений реакций в молекулярном и ионных формах	4	
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.6</b> <b>Химические реакции</b>	<b>1.6.1</b> Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	1	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, MP 01, MP 02, MP 03, MP 04, MP 05, MP 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09
	<b>1.6.2</b> Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	1	
	<b>Лабораторная работа №4</b> Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды.	4	
<b>Тема 1.7</b> <b>Металлы и</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>12</b>	
	<b>1.7.1</b> Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические	1	

<b>неметаллы</b>	свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов.		ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09
	<b>1.7.2</b> Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	1	
	<b>Практическая подготовка</b> Использование в профессиональной деятельности специалистов Информационных систем и программирования знаний о металлах и неметаллах, их свойствах и использовании. Понятие о металлургии, пирометаллургии, гидрометаллургии и электрометаллургии. Сплавы черные и цветные, специфика их использования.	2	
	<b>Лабораторная работа №5</b> Взаимодействие оксидов металлов с кислотами , Взаимодействие металлов с солями	4	
	<b>Практическое занятие №4</b> Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы».	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Органическая химия.</b>	<b>38</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	<b>2.1.1</b> Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.	1	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07,

	<p><b>2.1.2</b> Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.</p> <p>Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.</p>	1	ОК 09
	<p><b><u>Практическая подготовка</u></b></p> <p>Использование в профессиональной деятельности специалистов в сфере Информационных систем и программирования знаний о многообразии органических веществ, их свойствах и способах применения.</p>	2	
<b>Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	<b>16</b>	
	<p><b>2.2.1</b> Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.</p>	2	<p>ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09</p>
	<p><b>2.2.2</b> Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.</p>	2	
	<p><b>2.2.3</b> 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.</p>	2	
	<p><b>2.2.4</b> Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.</p>	2	
	<p><b>2.2.5.</b> Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.</p>	2	

	<b><u>Практическая подготовка</u></b> Использование в профессиональной деятельности специалистов в сфере Информационных систем и программирования знаний о природных источниках углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.	2	
	<b>Практическое занятие №5</b> Составление формул органических веществ по названию. Нахождение гомологов и изомеров органических веществ	4	
<b>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	
	<b>2.3.1</b> Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение.	2	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09
	<b>2.3.2</b> Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.	2	
	<b>2.3.3</b> Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.	2	
	<b>2.3.4</b> Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.	2	

	<p><b>2.3.5</b> Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.</p> <p>Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.</p> <p>Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт.</p> <p>Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.</p> <p>Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза <math>\longrightarrow</math> полисахарид.</p>	2	
<p><b>Тема 2.4</b> <b>Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	<b>6</b>	
	<p><b>2.4.1</b> Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.</p>	2	<p>ЛР 04, ЛР 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 09, ПР6 01-08, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09</p>
	<p><b>2.4.2</b> Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.</p>	1	
	<p><b>2.4.3</b> Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков</p>	1	
	<p><b><u>Практическая подготовка</u></b> Использование в профессиональной деятельности специалистов в сфере Информационных систем и программирования знаний о полимерах и волокнах, их классификации. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон, представители пластмасс. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации.</p>	2	

	Термопластичные и термореактивные пластмассы.		
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачёта</b>		2	
<b>Итого:</b>		<b>90</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Освоение программы учебной дисциплины предполагает наличие кабинета химии, 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 привил и нормативов 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 химии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения кабинета химии входят:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых - химиков);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

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

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Химия», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ООП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Химия» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Для обучающихся:**

1. Анфиногенова, И. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11719-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471677>
2. Лупейко Т.Г. Химия [Электронный ресурс]: учебник для СПО/ Лупейко Т.Г., Дябло О.В., Решетникова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 308 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94217>
3. Стась Н.Ф. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс] : справочник для СПО / Н.Ф. Стась. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 92 с. — 978-5-4488-0022-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66393>

##### **Для преподавателей:**

1. Барышева Е.С. Биохимия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.С. Барышева. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 142 с. — 978-5-7410-1888-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78767>
2. Димитриев А.Д. Биохимия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Димитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 111 с. — 978-5-4487-0165-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74956>
3. Кужаева А.А. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Кужаева, И.В. Берлинский, Н.В. Джевага. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 152 с. — 978-5-4487-0310-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77218>

4. Неёлова О.В. Руководство к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Химия» [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Неёлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — 978-5-4486-0040-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71584>
5. Скляр, С. И. Общая, неорганическая и бионеорганическая химия : учебное пособие для вузов / С. И. Скляр, В. Г. Дрюк, В. Ф. Шульгин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08661-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474424>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. АЛХИМИК: [сайт]. – URL: <http://www.alhimik.ru>.
2. Открытый урок. Разработки уроков по химии: [сайт]. – URL: <http://festival.1september.ru/subjects/4/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов	Личностные результаты освоения дисциплины включают:	Методы оценки
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.: внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	

#### 4.2 Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>		
MP 01	<p>Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>Самостоятельно составлять планы деятельности</p> <p>Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности</p> <p>Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий</p>
MP 09	<p>Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>
<b>Познавательные универсальные учебные действия</b>		
MP 03	<p>Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка деятельности студентов при выполнении практических заданий</p>
MP 04	<p>Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	<p>Оценка работы над индивидуальным проектом</p> <p>Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач</p> <p>Разрешения проблем / проблемных ситуаций</p> <p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий</p>

MP 05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Разрешения проблем / проблемных ситуаций Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
MP 02	Учитывать позиции других участников деятельности; Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений; Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности	Деловые игры Групповые задания Защита презентаций Оценка устных ответов обучающихся, оценка умений работать в команде, в группе

### 4.3 Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом и углубленном уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
ПРБ 01 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	– устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе; – анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: строения атома, химической связи, электролитической диссоциации	Оценка деятельности обучающихся при выполнении контрольных и проверочных заданий, при решении расчетных задач. Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета
ПРБ 02 владение основополагающими	кислот и оснований; устанавливать	Оценка деятельности обучающихся при

<p>химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p>	<p>причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;</li> <li>– составлять молекулярные и структурные формулы неорганических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;</li> <li>– характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;</li> <li>– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;</li> <li>– устанавливать генетическую связь между классами неорганических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических соединений заданного состава и строения;</li> <li>– подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических веществ;</li> <li>– обосновывать практическое использование неорганических веществ и их реакций в промышленности и быту;</li> <li>– <i>показывать значение объективного исследования загрязнения окружающей среды при сжигании угля, газа, бензина для качественного мониторинга состояния окружающей среды и уровня воздействия человека на природу региона;</i></li> </ul>	<p>выполнении контрольных и проверочных заданий, при решении расчетных задач. Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПРБ 03 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении контрольных и проверочных заданий, при решении расчетных задач. Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>	
<p>ПРБ 04 сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий проверочных и контрольных работ. Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>	
<p>ПРБ 05 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий проверочных и контрольных работ. Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>	
<p>ПРБ 06 сформированность собственной</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий</p>	

<p>позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;</p>	<p>– выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной</p>	<p>проверочных и контрольных работ Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПРБ 07 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;</p>	<p>работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием; проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий проверочных и контрольных работ Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПРБ 08 для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.</p>	<p>продукта реакции от теоретически возможного; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.</p> <p>– раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;</p> <p>– иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;</p> <p>– анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А. М. Бутлерова, химической связи; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;</p> <p>– применять правила систематической международной номенклатуры как средства различия и идентификации веществ по их составу и строению;</p> <p>– составлять молекулярные и структурные формулы органических</p>	<p>Оценка деятельности обучающихся при выполнении заданий проверочных и контрольных работ Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета</p>

	<p>веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной полярной, ионной, водородной – с целью определения химической активности веществ;</li> <li>– характеризовать физические свойства органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;</li> <li>– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;</li> <li>– <i>анализировать реакции горения веществ, содержащих углеводороды, как одних из техногенных загрязнителей атмосферы региона;</i></li> </ul> <p><i>объяснять роль реакции горения ацетилена в сварке и резке металлов и сплавов на предприятиях Челябинской области.</i></p>	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих и профессиональных компетенций.

Результаты по дисциплине «Химия» (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее.</li> <li>– Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций.</li> <li>– Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий.</li> <li>– Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.</li> </ul>	Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект

<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нахождение и использование разнообразных источников информации.</li> <li>– Грамотное определение типа и формы необходимой информации.</li> <li>– Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате.</li> <li>– Определение степени достоверности и актуальности информации.</li> <li>– Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации.</li> <li>– Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления.</li> </ul>	<p>Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Диагностическая работа.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом.</li> <li>– Структурирование объема работы и выделение приоритетов.</li> <li>– Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач.</li> <li>– Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов.</li> <li>– Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач.</li> <li>– Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы. Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов.</li> </ul>	<p>Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>умение осознанно брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение реализовывать поставленные цели в деятельности;</li> <li>– умение быстро ориентироваться при возникновении ЧС.</li> </ul>	<p>Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации.</li> <li>– Правильная интерпретация интерфейса специализированного программного обеспечения и нахождение контекстной помощи.</li> <li>– Правильное использование автоматизированных систем делопроизводства.</li> <li>– Эффективное применение методов и</li> </ul>	<p>Устный опрос Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Диагностическая работа.</p>

	<p>средств защиты бухгалтерской информации.</p> <p>– Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности.</p>	
--	---	--

## 5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Неорганическая химия

1. Закон сохранения массы вещества.
2. Формулировка закона постоянства состава веществ.
3. Классификация неорганических веществ.
4. Особенности размещения электронов по орбиталям.
5. Возможности атомов согласно их валентности.
6. Характеристики типов химической связи.
7. Зависимость свойств веществ от кристаллических решеток.
8. Типы химической реакции.
9. Скорость химической реакции.
10. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.
11. Гидролиз солей.
12. Электролиз солей.
13. Факторы, влияющие на обратимость химических реакций в растворах.
14. Окислительно-восстановительные реакции.
15. Характеристика металлов.
16. Общая характеристика элементов главных подгрупп.
17. Общая характеристика побочных групп. Медь. Особенности строения, физические и химические свойства
18. Хром. Особенности строения, физические и химические свойства
19. Железо. Особенности строения, физические и химические свойства
20. Общая характеристика сплавов металлов.
21. Общая характеристика оксидов металлов.
22. Общая характеристика гидроксидов металлов.
23. Общая характеристика неметаллов.
24. Общая характеристика подгруппы кислорода.
25. Общая характеристика подгруппы галогенов.
26. Общая характеристика подгруппы азота.
27. Аммиак, его строение и свойства.
28. Азотная кислота и ее соли.
29. Общая характеристика подгруппы углерода.
30. Генетическая связь между классами неорганических соединений.

### Органическая химия.

1. Основы теории химического строения органических веществ.
2. Общая характеристика предельных углеводородов.
3. Изомерия предельных углеводородов.

4. Общая характеристика циклоалканов.
5. Общая характеристика алкенов. Изомерия алкенов.
6. Общая характеристика алкадиенов.
7. Номенклатура, изомерия, физические и химические свойства алкинов.
8. Реакция гидрирования непредельных углеводов.
9. Реакция непредельных углеводов с галогенами.
10. Генетическая связь предельных и непредельных углеводов.
11. Общая характеристика ароматических углеводов.
12. Получение и применение бензола.
13. Изомерия и номенклатура кетонов.
14. общая характеристика альдегидов.
15. Характеристика природных источников углеводов.
16. Природные источники углеводов и их переработка.
17. Виды и классификация спиртов.
18. Общая характеристика фенолов.
19. Одноосновные предельные карбоновые кислоты.
20. Непредельные карбоновые кислоты.
21. Применение и получение карбоновых кислот.
22. Общая характеристика жиров.
23. Способы получения производных ароматических углеводов, их свойства и применение.
24. Строение и свойства моносахаридов.
25. Строение дисахаридов и способы получения сахарозы.
26. Молекулярное строение крахмала (целлюлозы), его свойства и применение.
27. Молекулярное строение целлюлозы, его свойства и применение.
28. Общая характеристика аминов.
29. Общая характеристика аминокислот.
30. Азотосодержащие, высокомолекулярные органические вещества-белки.
31. Превращение белков в организмы. Синтез белков. Нуклеиновые кислоты.
32. Вещества получаемые в реакциях полимеризации, их свойства и применение.
33. Синтетические волокна.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Алхимия-магия или наука?
2. Анализ качественного состава жевательных резинок основных производителей и их влияние на организм человека.
3. Анализ проб воды и воздуха в различных частях города.
4. Антибиотики – мощное оружие.
5. Витамины и их роль в жизнедеятельности человека.
6. Вклад ученых – химиков в победу над фашизмом в Великой Отечественной войне.

7. Влияние видов химической связи на свойства веществ.
8. Влияние метода замораживания на качество питьевой воды.
9. Влияние микроэлементов на организм растений.
10. Вредна ли губная помада?
11. Где можно использовать отработавшие автомобильные шины?
12. География химических названий.
13. Гигиенические и косметические средства.
14. Гигиенические свойства некоторых моющих средств.
15. Дефицит химических элементов и внешность человека.
16. Железо в нашей жизни.
17. Йод в нашей жизни.
18. Использование бытовых отходов.
19. Использование минеральных удобрений в сельском хозяйстве.
20. История открытия химических элементов.
21. Кальций источник жизни, здоровья и красоты
22. Каталог занимательных химических опытов.
23. Кислотные осадки: их природа и последствия.
24. Красота с помощью химии. Бытовая химия.
25. Кристаллы вокруг нас.
26. Лауреаты Нобелевской премии в области химии.
27. Моющие и чистящие средства.
28. О, шоколад! Полезное или вредное лакомство?
29. Очистка и использование сточных вод
30. Пластмассы вчера, сегодня, завтра.
31. Повышение продуктивности животных с помощью стимуляторов роста, специальных кормовых добавок.
32. Полимеры – современные конструкционные материалы.
33. Полимеры в природе и жизни человека.
34. Почему зубной порошок заменили зубной пастой?
35. Продукты питания как химические соединения.
36. Противовирусные средства.
37. Современные строительные материалы в архитектуре городов.
38. Соль – без вины виноватая.
39. Сравнение пищевой ценности белков съедобных грибов и говяжьего мяса.
40. Сравнительный анализ образцов атмосферной и бытовой пыли, собранных в жилом помещении.
41. Средства для борьбы с бытовыми насекомыми.
42. Технология производства бумаги
43. Токсиканты и аллергены в окружающей среде.
44. Углеводы и их роль и значение в жизни человека.
45. Удобрения – добро или зло?
46. Ферменты – что это?
47. Ферменты и их использование в быту и на производстве.

48.Химические средства защиты растений.

49.Химия созидаящая и разрушающая организм человека (на примере наркотических средств).

50.Что содержится в чашке чая?

51.Яды и противоядия.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.13 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки, базисного учебного плана.

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Койшина Е.А., преподаватель специальных дисциплин, к.с.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>14</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУД.13 Основы проектной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупнённой группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОУД. 13 Основы проектной деятельности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК:

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

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

### 1.3. Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающихся **36** часов, в том числе:  
всего учебных занятий обучающегося **36** часов;  
самостоятельная учебная работа – 0 часов;  
промежуточная аттестация.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>36</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Промежуточная аттестация в форме зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы проектной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
<b>Раздел 1. Методология и методика научного исследования</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 1.1. Введение в проектную деятельность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, 2, 4, 5	
1	Цели, предмет и задачи учебной дисциплины. Цели и задачи науки, классификация наук.	2		
<b>Тема 1.2. Теоретический и эмпирический методы научного познания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, 2, 4, 5	
1	Научное исследование. Структурные компоненты теоретического метода исследования: проблема, гипотеза, теория. Аксиоматический, гипотетический методы, формализация, абстрагирование, обобщение, анализ, синтез.	2		
<b>Тема 1.3. Основные этапы проектных процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1, 2, 4, 5, 9	
	1	Этапы организации исследовательской работы. Объект и предмет исследований, планирование исследований, накопление информации, обработка данных, анализ результатов исследования, формулировка выводов.		2
	<b>Практические занятия.</b> Сбор и графическая обработка статистических данных для анализа экономической ситуации			2
<b>Тема 1.4. Научное исследование и его сущность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, 2, 4, 5	
	1	Специфика научного исследования. Понятие о логике процесса исследования. Структура и содержание этапов исследовательского процесса. Методологическая база исследования (идея и замысел, тема, проблема, актуальность, цели, задачи, объект и предмет, гипотеза). Сравнительный анализ видов гипотез		2
<b>Тема 1.5. Поиск, накопление и обработка научной информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, 2, 4, 5	
	1	Понятие информации и ее свойства. Виды информации. Основные источники научной информации (книги, периодические издания, кино-, аудио- и видеоматериалы, люди, электронные ресурсы). Документ и виды научных документов Поиск и сбор научной информации. Методы поиска информации: работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, книгами, периодическими изданиями и в Интернете. Способы получения и переработки информации		2

Тема 1.6. Применение логических законов и правил. Логические законы аргументации	Содержание учебного материала		2	ОК 1, 2, 4, 5, 9
	1	Логические законы: закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания. Применение логических законов в процессе исследования	2	
<b>Раздел 2. Научно-исследовательские работы обучающихся</b>			<b>24</b>	
Тема 2.1. Основные методы поиска, обработки и накопления научной информации	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 5, 9
	1	Документальные источники информации. Алфавитный, тематический, предметный, библиографический каталог. Информационные технологии поиска информации. Рабочие записи. План, выписки, тезисы, аннотация, рецензия, конспект.	2	
	Практические занятия. Составление плана учебно-исследовательской работы		2	
2.2. Приемы осуществления проектной деятельности	Содержание учебного материала		4	ОК 1, 2, 4, 5, 9
	1	Особенности научной работы и этика научного труда. Сравнение учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы обучающихся	2	
	2	Исследовательская деятельность обучающихся: творчество и плагиат. Анализ роли исследований в практической деятельности специалиста	2	
Тема 2.3. Подготовка и оформление научно-исследовательских работ	Содержание учебного материала		12	ОК 1, 4, 5, 9
	1	Структура учебно-исследовательской работы. Рубрикация текста научной работы. Язык и стиль научной работы. Грамматические и стилистические особенности научного языка. Требования к оформлению научной работы. Оформление таблиц, графического материала, списка литературных источников. Наглядное представление результатов исследования.	2	
	Практические занятия. Подготовка учебно - исследовательской работы Подготовка тезисов к защите учебно-исследовательской работы		10	
Самостоятельная учебная работа			-	
Промежуточная аттестация в форме зачета			2	
<b>Всего:</b>			<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Естественных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по дисциплине «Основы проектной деятельности».

Технические средства обучения: с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452322> (дата обращения: 03.06.2020).
2. Дрещинский, В. А. Основы научных исследований : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10329-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456576> (дата обращения: 03.06.2020).

###### **Дополнительная литература:**

1. Лапаева, М. Г. Методология научных исследований : учебное пособие / М. Г. Лапаева, С. П. Лапаев. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 249 с. — ISBN 978-5-7410-1791-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78787.html>
2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева.

— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450489>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;		Проверочная работа
методы работы в профессиональной и смежных сферах;		Проверочная работа
структуру плана для решения задач;		Проверочная работа
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Проверочная работа
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа
приемы структурирования информации;		Проверочная работа
формат оформления результатов поиска информации		Проверочная работа
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Проверочная работа
основы проектной деятельности		Проверочная работа
особенности социального и культурного контекста;		Проверочная работа
правила оформления		Проверочная работа

документов и построения устных сообщений		
современные средства и устройства информатизации;		Проверочная работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа
<b>Умения:</b>		
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		Проверочная работа
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		Проверочная работа
выделять наиболее значимое в перечне информации;		Проверочная работа
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		Проверочная работа
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа
использовать современное программное обеспечение		Проверочная работа
определить необходимые ресурсы;		Проверочная работа
определять задачи для поиска информации;		Проверочная работа
определять необходимые источники информации;		Проверочная работа
определять этапы решения задачи;		Проверочная работа
организовывать работу коллектива и команды;		Проверочная работа
оформлять результаты поиска		Проверочная работа
оценивать практическую значимость результатов поиска;		Проверочная работа
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		Проверочная работа
планировать процесс поиска;		Проверочная работа

применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		Проверочная работа
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		Проверочная работа
реализовать составленный план;		Проверочная работа
составить план действия;		Проверочная работа
структурировать получаемую информацию;		Проверочная работа
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Проверочная работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Рациональное планирование этапов деятельности</li> <li>– Оптимальный выбор методов с способов выполнения практических и самостоятельных работ</li> <li>– Распознавать сложные проблемы в знакомых ситуациях</li> <li>– Выделять сложные составные части проблемы и описывать ее причины и ресурсы, необходимые для ее решения в целом</li> </ul>	Решение тестовых заданий.
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Планировать информационный поиск из широкого набора источников, необходимо для выполнения профессиональных задач</li> <li>– Проводить анализ полученной информации, выделять в ней главные аспекты</li> </ul>	Защита презентаций. Защита рефератов.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Учувствовать в деловом общении для эффективного решения деловых задач</li> <li>– Планировать профессиональную деятельность</li> </ul>	Устный опрос.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	– Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по	Решение тестовых заданий.

коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	процессуальной тематике на государственном языке – Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 09. Использовать информационные технологии профессиональной деятельности.	– Применять средства информатизации и информационных технологий для решения ситуационных задач	Защита презентаций. Защита рефератов.

## 5. ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Цели и задачи изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» в учреждениях среднего профессионального образования.
2. Основные виды проектов и их характеристики.
3. Основные цели проектирования. Содержание и этапы проектной деятельности.
4. Процессы планирования и определения целей проекта.
5. Проектирование в профессиональной деятельности. Что такое творческая и исследовательская деятельность и творческий проект.
6. Проект как один из видов самостоятельной деятельности студентов. Формы проекта. Критерии оценки проекта.
7. Требования к выбору и формулировке темы проекта. Планирование этапов выполнения проекта.
8. Методы исследования.
9. Виды литературных источников информации. Виды фиксирования и обобщения информации.
10. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Виды фиксирования и обобщения информации.
11. Интервью, опросы, наблюдения и эксперименты в проектной деятельности.
12. Оформление пояснительной записки к проекту. Структура пояснительной записки.
13. Требования к оформлению. ГОСТы по оформлению работ. Допустимые сокращения слов в текстах.
14. Правила оформления титульного листа проекта, библиографического списка, таблиц, графиков, диаграмм, схем.
15. Письменный отчет как форма представления результатов проектной деятельности.
16. Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к оформлению презентаций.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. История милиции или правоохранительная система СССР.
2. Современное законотворчество в России. Основные аспекты.
3. Уголовная ответственность несовершеннолетних в истории России.
4. Уголовная политика к несовершеннолетним в США.
5. Конституционно-правовые основы деятельности по обеспечению национальной безопасности.
6. Арбитражные суды РФ, их система, задачи, полномочия.
7. Кодекс этики прокурорского работника
8. Органы предварительного следствия: понятие, полномочия, система.
9. Органы дознания: понятие, полномочия, система.
10. Оперативно-розыскная деятельность и ее возможности в обеспечении национальной безопасности.
11. Принципы организации и деятельности адвокатуры (понятие, характеристика).
12. Судебная власть и конституционная защита прав личности.
13. Судебная система Российской Федерации.
14. Борьба с коррупцией в правоохранительной системе: проблемы и перспективы.
15. Этика сотрудников правоохранительных органов.
16. Особенности собирания доказательств при производстве предварительного расследования.
17. Домашний арест: понятие и проблемы применения при производстве по уголовным делам
18. Заключение под стражу: основания и процессуальный порядок применения.
19. Правоохранительная деятельность Федеральной таможенной службы
20. Военные суды в Российской Федерации: история и современность.
21. Организационные и правовые меры пресечения экстремистской деятельности в России.
22. Роль правовой информации в познании права.
23. Права молодежи в РФ и способы их защиты.
24. Социально-экономические права граждан.
25. Юридическая ответственность в экономической сфере.
26. Презумпция невиновности и юридическая практика.
27. Материальная ответственность работников и работодателей.
28. Правовое регулирование заработной платы в РФ.
29. Наследование по закону и по завещанию.
30. Правовое регулирование семейных отношений.
31. Социальная защита в РФ.

32. Правовой статус военнослужащего.
33. Правовые системы современности.
34. Наказание: понятие, цели, виды, назначение.
35. Предмет, метод и система экологического права.
36. Право собственности на природные объекты и ресурсы.
37. Государственное регулирование природопользования.
38. Международно-правовая охрана природной среды.
39. Ответственность за экологические правонарушения.
40. Правовой режим использования и охраны земель.
41. Правовой режим использования и охраны недр.
42. Правовой режим использования и охраны вод.
43. Правовой режим использования и охраны лесов.
44. Правовая охрана атмосферного воздуха.
45. Правовой режим использования и охраны животного мира.
46. Разработка стратегии логистического обслуживания.
47. Пути повышения эффективного логистического сервиса в коммерческих организациях
48. Общие проблемы и выбор методов прогнозирования.
49. Пути совершенствования организация и планирование поставок на промышленных предприятиях
50. Региональные центры логистики и перспективы из развития в РФ.
51. Пути совершенствования логистики распределения товаров (сбытовая логистика)
52. Рационализация управления логистическими процессами в закупках
53. Логистика в отечественной и зарубежной практике менеджмента: современное состояние и перспективы развития.
54. Логистический персонал на современном предприятии.
55. Проблемы и перспективы развития логистической системы.
56. Бизнес и экономическая среда логистики.
57. Логистический подход к повышению конкурентоспособности предприятия на рынке.
58. Моя профессия- логист.
59. Подготовка логистов в системе профессиональных учреждений.
60. Управление проектами в логистике. Основной обзор.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Максютова З.Г., преподаватель общеобразовательных и гуманитарных дисциплин, к.ф.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни	социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

	как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	
ОК 02	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.
ОК 03	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
ОК 04	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
ОК 05	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	основы научной, философской и религиозной картины мира условия формирования личности,
ОК 06	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	основные категории и понятия философии; основы философского учения о бытии;
ОК 09	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	сущность процесса познания
ОК 10	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>54</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	-
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>6</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы Философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Философия как любовь к мудрости, как учение о разумной и правильной жизни. Философия как учение о мире в целом, как мышление об основных идеях мироустройства. Соотношение философии, науки, религии и искусства. Мудрость и знание. Проблема и тайна. Основной вопрос философии. Язык философии.	2	ОК1
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Философия античного мира и Средних веков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Заполнить сравнительную таблицу: философия античных авторов (Сократ, Платон, Аристотель, Тит Лукреций Кар) Философия Средних веков. Философия и религия, патристика (Августин) и схоластика (Фома Аквинский). Спор номиналистов и реалистов в Средние века.	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК10
<b>Тема 1.2. Философия Нового и новейшего времени</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Философия Нового времени, спор сенсуалистов (Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Дж. Локк) и рационалистов (Р. Декарт, Б. Спиноза, В.Г. Лейбниц). Субъективный идеализм (Дж. Беркли) и агностицизм (Д. Юм) Нового времени. Заполнить сравнительную таблицу: немецкая классическая философия Немецкая классическая философия (И. Кант, Г.В.Ф. Гегель). Немецкий материализм и диалектика (Л. Фейербах и К. Маркс). Постклассическая философия второй половины XIX - начала XX века (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, С. Кьеркегор, А. Бергсон). Русская философия XIX- XX вв. Современная философия (неопозитивизм и аналитическая философия, экзистенциализм, философия религии, философская герменевтика, структурализм и постструктурализм).	6	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Человек - сознание - познание</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Человек как главная философская проблема</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Философия о происхождении и сущности человека. Человек как дух и тело. Основные отношения человека: к самому себе, к другим, к обществу, к культуре и к природе. Проблема «я», образ «я», внутреннее и внешнее «я». Фундаментальные характеристики человека: несводимость, невыразимость, неповторимость, незаменимость, непредопределенность. основополагающие категории человеческого бытия: творчество, счастье, любовь, труд, игра, вера, смерть	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ОК10
<b>Тема 2.2. Проблема сознания</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Философия о происхождении и сущности сознания. Три стороны сознания: предметное сознание, самосознание и сознание как поток переживаний (душа). Психофизическая проблема в науке и философии, ее современная интерпретация. Идеальное и материальное. Сознание, мышление, язык. Сознание и бессознательное. Основные идеи психоанализа З. Фрейда. Теория архетипов К. Юнга. Современная цивилизация и психическое здоровье личности.	4	

<b>Тема 2.3. Учение о познании</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Как человек познает окружающий мир? Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания. Чувства, разум, воля, память, мышление, воображение и их роль в познании. Что такое знание. Здравый смысл, наивный реализм и научное знание. Методы и формы научного познания. Проблема истины.	4	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство)</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 3.1. Философия и научная картина мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Основные категории научной картины мира: вещь, пространство, время, движение, число, цвет, свет, ритм и их философская интерпретация в различные культурные и исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе.	2	
<b>Тема 3.2. Философия и религия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Исторические типы взаимоотношений человеческого и божественного. Богочеловек или человекобог? Религия о смысле человеческого существования. Значение веры в жизни современного человека. Противоречия между религиями и экуменическое движение. Кризис религиозного мировоззрения.	4	
<b>Тема 3.3. Философия и искусство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Искусство как феномен, организующий жизнь. Талант и гений, соотношения гения и гениальности. Гений - совершенный человек. Психологическое и визионерское искусство. Кризис современного искусства. Дегуманизация искусства. Искусство в эпоху постмодерна.	4	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Социальная жизнь</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 4.1. Философия и история</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ОК10
	Философские концепции исторического развития: концепции однолинейного прогрессивного развития (Г.В.Ф. Гегель, К.Маркс), концепции многолинейного развития (К. Ясперс, А. Вебер), циклического развития (О. Шпенглер, А. Тойнби, П. Сорокин).	2	
<b>Тема 4.2. Философия и культура</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Теории происхождения культуры. Культура и культ. Человек в мире культуры. Культура и цивилизация. Внешняя и внутренняя культура. Массовая культура и массовый человек. Культура и контркультура. Основные контркультурные движения. Кризис культуры и пути его преодоления. Культура и природа.	2	
<b>Тема 4.3. Философия и глобальные проблемы современности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Кризис современной цивилизации: гибель природы, перенаселение, терроризм, нищета развивающихся стран. Создание мировой системы хозяйства. Попытка глобального регулирования социальных и экономических основ жизни человечества. Философия о возможных путях развития мирового сообщества.	8	
	Промежуточная аттестация в форме зачета	2	
		<b>Всего:</b>	<b>54</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Социально-экономических дисциплин».

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, книжный шкаф, стенды, дидактический материал; техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература**

1. Дмитриев, В.В. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452294>

2. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451133>

3. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452562>

##### **Дополнительная литература**

1. Бранская, Е. В. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06880-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455182>

2. Иоселиани, А. Д. Основы философии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 531 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13859-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467074>

3. Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стрельник. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04151-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449716>

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос
<b>Знания:</b>		
основные категории и понятия философии	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради
основы философского учения о бытии	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Подготовка рефератов Подготовка презентаций
сущность процесса познания	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Устный опрос
основы научной, философской и религиозной картины мира условия формирования личности	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради
условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Решение тестовых заданий
социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач.</li> <li>□ Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом.</li> <li>□ Структурирование объема работы и выделение приоритетов.</li> </ul>	Устный опрос Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Нахождение и использование разнообразных источников информации.</li> <li>□ Грамотное определение типа и формы необходимой информации.</li> <li>□ Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате.</li> <li>□ Определение степени достоверности и актуальности информации.</li> </ul>	Устный опрос Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Способность к организации и планированию самостоятельных занятий и домашней работы при изучении профессионального модуля.</li> <li>□ Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков при освоении модуля.</li> <li>□ Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана личностного развития и повышения квалификации</li> </ul>	Устный опрос Решение тестовых заданий
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу.</li> <li>□ Передача информации, идей и опыта членам команды.</li> <li>□ Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе.</li> <li>□ Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности.</li> <li>□ Регулярное представление обратной связь членам команды.</li> <li>□</li> </ul>	Устный опрос Решение тестовых заданий

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Демонстрация навыков эффективного общения. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применят современную профессиональную терминологию</p>	<p>Устный опрос Подготовка рефератов Подготовка презентаций</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<p>□ Грамотная аргументация важности защиты финансовых интересов предприятия и государства. □ Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе, во время прохождения практики.</p>	<p>Устный опрос Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>□ Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации. □ Правильная интерпретация интерфейса специализированного программного обеспечения и нахождение контекстной помощи. □ Правильное использование автоматизированных систем делопроизводства. □ Эффективное применение методов и средств защиты бухгалтерской информации.</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p>□ Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности. □ Регулярное представление обратной связи членам команды. □ Демонстрация навыков эффективного общения.</p>	<p>Устный опрос</p>

## ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Основные идеи истории мировой философии.
2. Соотношение философии, науки.
3. Соотношение философии религии.
4. Соотношение философии искусства.
5. Основной вопрос философии.
6. Античная философия.
7. Философия Сократа.
8. Философия Платона.
9. Философия Аристотеля.
10. Философия средних веков.

11. Философия Августина Блаженного.
12. Философия Фомы Аквинского.
13. Основные принципы религиозного учения в Средние века.
14. Философия Нового времени.
15. Философия Ф. Бэкона.
16. Философия Р. Декарта.
17. Философия Б. Спинозы.
18. Субъективный идеализм.
19. Философия Юма.
20. Философия Д. Локка.
21. Немецкая классическая философия И. Кант.
22. Немецкая классическая философия Г.В.Ф. Гегель.
23. Постклассическая философия второй половины XIX начала XX веков.
24. Философия А. Шопенгауэра.
25. Философия Дильтея.
26. Философия Ницше.
27. Русская философия XIX- XX веков.
28. Философия Бердяева.
29. Философия Булгакова.
30. Философия Соловьева.
31. Современная философия (неопозитивизм).
32. Современная философия.
33. Современная философия (религии).
34. Философия о происхождении и сущности человека.
35. Философия о происхождении и сущности сознания.
36. Сущность бытия.
37. Сознательное и бессознательное бытие.
38. Философия З.Фрейда.
39. Что такое знание?
40. Пространство в современном мире.
41. Время в современном мире.
42. Философия.
43. Религия.
44. Религия о смысле человеческого существования.
45. Религия и смысл человеческого существования.
46. Искусство как феномен, связующий жизнь.
47. Кризис современного искусства.
48. Философия и история.
49. Философия и культура.
50. Культура и природа.
51. Философия и глобальные проблемы современности.
52. Наука и философия.
53. Философия о путях развития мирового сообщества.
54. Создание мировой системы хозяйства.
55. Концепции многолетнего развития ( К. Ясперса, А. Вебера).
56. Циклическое развитие (О. Шпенглера, А. Тойнби)

- 57.Русская философия об исторической самобытности России ( П.Я. Чаадаев о судьбе России).
- 58.Западники и славянофилы о русской истории.
- 59.Теории происхождения культуры.
- 60.Человек в мире культуры.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Максютова З.Г., преподаватель общеобразовательных и гуманитарных дисциплин, к.ф.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>40</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	-
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>4</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, , самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	OK 1-6
<b>Раздел 1.</b>	<b>У истоков Российской государственности</b>	<b>16</b>	OK 1-6
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
<b>Распад СССР</b>	1 Крах политики перестройки	1	
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Российская экономика на пути к рынку</b>	1 От советской экономической системы к рынку. «Шоковая терапия» Составление таблицы Приватизация Первые результаты экономических реформ Финансовый кризис 1998 года и его последствия	2	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Политическая жизнь России в 90-е годы XX века</b>	1 Политический кризис 1993 года Конституция 1993 года 3Российский парламентаризм Президентские выборы 1996 года	4	
	2 Чеченский кризис	2	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Духовная жизнь России в 90-е годы XX века</b>	1 Исторические условия развития культуры Литература, кино, музыка, театр	2	
	2 Религия в современной России	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Геополитическое положение и внешняя политика России в конце XX - начале XXI века</b>	<b>20</b>	OK 1-6
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Положение России в мире</b>	1 Россия в мировых интеграционных процессах Интеграция России в западное пространство	2	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
<b>Близкое зарубежье</b>	1 Россия – СНГ	2	
	2 Россия - Страны Балтии	2	
	3 Росси - Украина, Белоруссия	2	
	4 Россия - Закавказье Страны центральной Азии	2	
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Дальнее зарубежье</b>	1 Россия и США	2	
	2 Россия и Запад	2	

	3	Россия и Восток	2
<b>Тема 2.4 Россия на пороге XXI века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Социально-экономическое развитие России в 2000-е годы Политическое развитие России в 2000-е годы	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>			2
<b>Всего:</b>			<b>36</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете История;

Кабинет «История», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами (компьютером, средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература**

1. История России. XX — начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456124>

2. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455910>

###### **Дополнительная литература**

1. Бабаев, Г. А. История России : учебное пособие для СПО / Г. А. Бабаев, В. В. Иванушкина, Н. О. Трифонова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 191 с. — ISBN 978-5-9758-1892-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87075.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. История России для технических специальностей : учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев [и др.] ; под редакцией М. Н. Зуева, А. А. Чернобаева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 531 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10532-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451084>.

3. Рыбаков, С. В. История России с древнейших времен до конца XVII века : учебное пособие для СПО / С. В. Рыбаков. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 191 с. — ISBN 978-5-4488-0499-1, 978-5-7996-2864-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87811.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Выполнение заданий в рабочей тетради
выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Решение тестовых заданий
<b>Знания:</b>		
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI)	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Выполнение заданий в рабочей тетради
сущность и причины локальных, региональных межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не	Решение тестовых заданий
основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира		
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		

	сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	---	--

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; оценивать лучшие способы их достижения, использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применяют современную профессиональную терминологию	Решение тестовых заданий
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	устанавливать психологический контакт с учетом межкультурных и этнических различий	Выполнение заданий в рабочей тетради Решение тестовых заданий

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Перестройка
2. Цели и задачи перестройки.
3. Кризис политики перестройки
4. Предпосылки переворота августа 1991 года.
5. Основные итоги перестройки.
6. Реформы политической системы.
7. Национальная политика.
8. Политика гласности.
9. Попытки реформирования экономической системы.
- 10.Программа «500 дней».
- 11.Последствия экономической перестройки общества.
- 12.Международные отношения в период перестройки.
- 13.«Новое политическое мышление»
- 14.Августовский переворот 1991 года.
- 15.Причины поражения ГКЧП.
- 16.Последствия ГКЧП.
- 17.Распад СССР.
- 18.Причины распада союзного государства
- 19.Политические последствия распада союзного государства.
- 20.Экономические последствия распада СССР.
- 21.«Шоковая терапия»
- 22.Приватизация.
- 23.Особенности приватизации в России.
- 24.Результаты приватизации.
- 25.Россия в системе мировых экономических отношений.
- 26.Политический кризис 1993 года.
- 27.Последствия политического кризиса 1993 года.
- 28.Конституция 1993 года.
- 29.Российский парламентаризм.
- 30.Формирование российской многопартийности.
- 31.Президентские выборы 1996 года.
- 32.Чеченский кризис.
- 33.Становление Российской государственности.
- 34.Финансовый кризис 1998.
- 35.Последствия кризиса 1998 года.
- 36.Результаты федеративного строительства России.
- 37.Исторические условия развития культуры.
- 38.Литература, кино, музыка, театр.

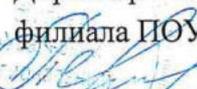
39. Религия в современной России.
40. Особенности духовной жизни России в конце 20 века.
41. Россия в мировых интеграционных процессах.
42. Интеграция России в западное пространство.
43. Место России в международных отношениях.
44. Шанхайская организация сотрудничества (ШОС)
45. Россия – СНГ.
46. Россия и страны Балтии.
47. Россия и страны Ближнего Зарубежья (Украина, Белоруссия, с Закавказье).
48. Россия и США.
49. Россия и страны Западной Европы.
50. Россия и Восток.
51. Социальное развитие России в 2000-е годы
52. Экономическое развитие России в 2000-е годы.
53. Политическое развитие России в 2000-е годы.
54. Борьба с терроризмом.
55. «Чеченская проблема».
56. Организация объединенных наций.
57. Основные направления деятельности ООН
58. Международные организации и основные направления их деятельности.
59. Внешняя политика России в 2000-е годы.
60. Современные международные отношения

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»

 Е.Б. Перонкова

«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Максютлова З.Г., преподаватель общеобразовательных и гуманитарных дисциплин, к.ф.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы специальностей Архитектура и строительство.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных 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 общих компетенций (ОК 1-6, 9,10):

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК:

ОК	Умения	Знания
ОК 1.	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>
ОК 2.	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p>	<p>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>
ОК 3.	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального</p>

	<p>профессионального развития и самообразования 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;</p>	<p>развития и самообразования лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>
ОК 4.	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 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;</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>
ОК 5.	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе 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;</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>
ОК 6.	<p>описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения 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;</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем)</p>

		иностранн <sup>ых</sup> профессиональн <sup>ой</sup> направленности текстов
ОК 9.	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональн <sup>ой</sup> направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональн <sup>ой</sup> деятельности лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранн <sup>ых</sup> текстов профессиональн <sup>ой</sup> направленности
ОК 10.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональн <sup>ой</sup> деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранн <sup>ых</sup> текстов профессиональн <sup>ой</sup> направленности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>168</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>168</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	168
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>168</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1 Инженерные коммуникации</b>		<b>84</b>	
<b>Тема 1.1 Инженерные коммуникации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Наружное и внутреннее газоснабжение, смежные инженерные коммуникации: теплоснабжения, отопление, водоснабжения и водоотведения. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>20</b>	
	1. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Гидравлика» (чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)». Модальные глаголы Образование и употребление	4	
	2. Введение и отработка в речи новых лексических единиц «Аудирование текста инженерные системы зданий», обсуждение прослушанного текста. Модальные глаголы. Выполнение тренировочных упражнений.	4	
	3. Чтение и перевод технической терминологии по теме «Инженерные коммуникации (наружные)» Видовременные формы глагола (группа времен Present, употребление и образование).	4	
	4. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Промышленные системы кондиционирования» (чтение и перевод текста, составление диалогов по заданным ситуациям)» Видовременные формы глагола (группа времен Past. употребление и образование).	4	
	5. «Бытовые системы кондиционирования». Просмотр видеоролика. Обсуждение, ответы на вопросы» Видовременные формы глагола (группа времен Past. Выполнение тренировочных упражнений	4	
<b>Практическая подготовка</b>	<b>20</b>		
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК 01 – ОК 06,

<b>Основы проектирования систем газораспределения и газопотребления</b>	Основы проектирования систем газораспределения и газопотребления		ОК 9, ОК 10,
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>16</b>	
	1. «Составление спецификации материалов и оборудования». Подготовка презентации. Прямая и косвенная речь	4	
	2. «Выполнение основ расчета систем водоснабжения». Составление диалогов по заданным ситуациям Согласование времен. Выполнение тренировочных упражнений.	4	
	3. «Проектирование систем». Составление монолога. Согласование времен. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	4. «Проектирование и выполнение расчетов сетей газораспределения и газопотребления» Составление диалогов по заданным ситуациям Неличные формы глагола.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 1.3. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>20</b>	
	1. «Разработка и ведение технической документации». Подготовка монологического высказывания. Инфинитив. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	2. «Входной контроль (приемка) материалов и оборудования». Составление аннотации к тексту. Герундий. Выполнение тренировочных упражнений.	4	
	3. Введение и отработка в речи новых лексических единиц. Работа с текстом «Производственный контроль подрядчика»(чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)». Формы инфинитива. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	4. Аудирование текста «Выполнение строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления». Обсуждение, ответы на вопросы. Формы инфинитива. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	5. «Технический надзор заказчика». Составление диалогов по заданным ситуациям. Инфинитивные конструкции. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>28</b>	ОК 01 – ОК 06,

<b>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</b>	Приемка и ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления. Техническое обслуживание. Текущий и капитальный ремонт. Аварийно-восстановительные работы. Эксплуатационно-техническая документация на газопроводы		ОК 9, ОК 10,
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>28</b>	
	1. Введение и отработка в речи новых лексических единиц. Работа с текстом «Приемка и ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления» (чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)». Безличные предложения. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	2. Введение и отработка в речи новых лексических единиц. Работа с текстом «Техническое обслуживание» (чтение и перевод текста, составление диалогов по заданным ситуациям)». Сложноподчинённые предложения. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	3. Введение и отработка в речи новых лексических единиц. Работа с текстом «Текущий ремонт» (чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)». Условные предложения.	4	
	4. «Введение и отработка в речи новых лексических единиц. Работа с текстом «Капитальный ремонт». Подготовка монологического высказывания. Условные предложения 1 типа. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	5. «Аварийно-восстановительные работы». Обсуждение, ответы на вопросы. Условные предложения 2 типа. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	6. «Введение и отработка в речи новых лексических единиц. Работа с текстом «Аварийно-восстановительные работы» (чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)». Условные предложения 3 типа. Выполнение тренировочных упражнений	4	
	7. «Введение и отработка в речи новых лексических единиц. Работа с текстом «Эксплуатационно-техническая документация на газопроводы». Подготовка монологического высказывания по тексту	4	
<b>Практическая подготовка</b>	<b>28</b>		
<b>Раздел 2 Санитарно-технические системы и оборудования</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 2.1 Сантехнические приборы и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Сантехнические приборы и устройства		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>	

<b>устройства</b>	1. Аудирование текста «Технические средства систем водоснабжения». Обсуждение, ответы на вопросы.	2	
	2. «Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Технические средства систем канализации»(чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)»	2	
	3. «Технические средства систем электроснабжения». Подготовка аннотации к тексту.	2	
	4. «и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Технические средства систем отопления». Подготовка монологического высказывания.	2	
	5. Практическое занятие «Чтение и перевод технической терминологии по теме «Сантехнические устройства»	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 2.2 Монтаж сантехнических систем и оборудований</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Монтаж сантехнических систем и оборудования		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>12</b>	
	1. «Сантехнические стандарты». Составление таблицы.	2	
	2. Просмотр видеоролика «Монтаж систем водоотведения и водостоков». Обсуждение, ответы на вопросы.	2	
	3. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Монтаж системы водоснабжения». Составление диалогов по заданным ситуациям.	2	
	4. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Монтаж системы отопления» (чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)»	2	
	5. «Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Монтаж канализационных систем». Подготовка монологического высказывания	2	
	6. «Просмотр видеоролика «Монтаж систем внутреннего газоснабжения. Установка и подключение газового оборудования». Обсуждение, ответы на вопросы.	2	
<b>Практическая подготовка</b>	<b>12</b>		
<b>Раздел 3 Техника безопасности</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06,

<b>Техника безопасности</b>	Техника безопасности на рабочем месте. Документация по технике безопасности		ОК 9, ОК 10,
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Просмотр видеоролика «Техника безопасности». Обсуждение, ответы на вопросы.	2	
	2. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Безопасность превыше всего» (чтение и перевод текста, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений)	2	
	3. Документация по технике безопасности. Подготовка монологического высказывания.	2	
	4. Термины для определения степени опасности. Составление таблицы.	2	
	5. Правила техники безопасности. Подготовка презентации.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 3.2 Охрана труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Охрана труда при производстве работ		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Инструкция по охране труда для монтажника. Составление таблицы. Написать тезис.	2	
	2. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Основные требования в отношении охраны труда на рабочем месте. Подготовка монологического высказывания.	2	
	3. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Общие требования безопасности». Составление диалогов по заданным ситуациям.	2	
	4. Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Требования безопасности перед началом работы». Составление аннотации к тексту.	2	
	5. «Введение и отработка в речи новых лексических единиц Работа с текстом «Требования безопасности во время работы». Написать тезис.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–		
<b>Раздел 4 World Skills International</b>		<b>42</b>	
<b>Тема 4.1 История развития</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Чемпионаты World Skills International. История и развитие. Техническая		

<b>World Skills International</b>	документация конкурсов World Skills International по направлению «Строительство и строительные технологии»		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>12</b>	
	1. Чемпионаты World Skills International	4	
	2. Просмотр видеоролика «What is World Skills?» Обсуждение, ответы на вопросы	2	
	3. Техническая документация конкурсов World Skills International Знакомство с технической документацией конкурсов World Skills (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	4. Составление монолога «Описание задания мирового чемпионата WSI (по вариантам)»	2	
	5. Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 4.2 Материалы, оборудование и инструменты по компетенциям «Сантехника и отопление»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Where is it? / Где это? - Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы узнать или объяснить, как куда-либо попасть, пройти, проехать. Уточнения What do you want? / Что Вы хотите? Переспрашивание, если что-то не расслышали или не поняли. Благодарность.		
	Материалы, оборудование и инструменты по компетенциям «Сантехника и отопление». Документ WSI Infrastructure List.		
	Грамматика: повелительное наклонение, степени сравнения (прилагательных и наречий), разделительный вопрос, притяжательный падеж существительных, конструкция «to be go in got», устойчивые выражения с глаголом «to be», разница между «which» и «what», разница между глаголами «hear» и «listen»		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. «Where is it? / Где это?»: Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы узнать или объяснить, как куда-либо попасть, пройти, проехать. Уточнения What do you want? / Что Вы хотите? Переспрашивание, если что-то не расслышали или не поняли. Благодарность. Введение лексических единиц. Составление диалогов. Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов.	2	
	2. «Материалы, оборудование и инструменты по компетенциям «Сантехника и	2	

	отопление» (materials, equipment and tools). Введение лексических единиц, работа с документом: WSI Infrastructure List (чтение, перевод, ответы на вопросы).		
	3. «Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по ситуациям»	2	
	4. Грамматика: What's it for? / Для чего это? - Объяснение, зачем это нужно, описание функций оборудования и инструментов	2	
	5. How does it work?/ Как это работает? -Принцип работы устройства. - Can you explain. / Не могли бы Вы объяснить... - Правила и инструкции. Документация к оборудованию.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 4.3</b> <b>Чтение чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы задать вопрос: – Can you explain? / Не могли бы Вы объяснить...? – Can you help me? / Вы можете мне помочь? – Its hat correct? / Это правильно? – Как это называется..?. (слова-выручалочки, когда Вы забыли какое-то слово). Обращение с вежливой просьбой.		
	Чтение чертежей (Interpretation of Drawings). Документ WSI Technical Description. Чертежи заданий мировых чемпионатов WSI по компетенциям «Сантехника и отопление»		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	1. «Can you explain? / Не могли бы Вы объяснить...? Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы задать вопрос. Can you help me? / Вы можете мне помочь? Is that correct? /Это правильно? Как это называется? (слова-выручалочки, когда Вы забыли какое-то слово). Обращение с вежливой просьбой.	4	
2. Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по чертежам заданий мировых чемпионатов WSI по компетенциям «Сантехника и отопление» для качественного понимания заданий.	4		
3. «Чтение чертежей (Interpretation of Drawings)». Введение лексических единиц, работа с документом: WSI Technical Description (Техническое	2		

	описание по компетенциям «Сантехника и отопление» в части требований «Чтение чертежей» (чтение, перевод, ответы на вопросы).		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 4.4 Организация рабочего места и презентация работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 9, ОК 10,
	Организация рабочего места и презентация работы. Документ WSI Technical Description. Работа с текстом. Аудирование: просмотр демонстрационного видеоролика WSI «A New Look At Skills (Bricklaying), организация обсуждения		
	What have you done? / Что было Вами сделано? What's gone wrong? / Что пошло не так? Подготовка презентации работы. Организация спонтанного общения в формате живого общения (участник – эксперты) в виде вопросов и ответов по презентации выполненной работы по компетенции WSI		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	1. Организация рабочего места и презентация работы. Введение лексических единиц, работа с документом: WSI Technical Description (Техническое описание по компетенциям «Сантехника и отопление»») (чтение, перевод, ответы на вопросы). Аудирование: просмотр демонстрационного видеоролика WSI «A New Look At Skills (Bricklaying), организация обсуждения	4	
	2. What have you done? / Что было Вами сделано? What's gone wrong? / Что пошло не так? Подготовка презентации выполненной работы по компетенциям «Сантехника и отопление	4	
	3. Организация спонтанного общения в формате живого общения (участник – эксперты) в виде вопросов и ответов по презентации выполненной работы по компетенции WSI	2	
<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>		
<b>Всего:</b>	<b>168</b>		

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>ВИДЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
<b>Аудирование</b>	<p>Выделять наиболее существенные элементы сообщения.</p> <p>Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Отделять объективную информацию субъективной.</p> <p>Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.</p> <p>Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.</p> <p>Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.</p> <p>Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.</p> <p>Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста.</p> <p>Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.</p>
<b>Говорение:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• монологическая речь</li> </ul>	<p>Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.</p> <p>Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Делать развернутое сообщение, содержание выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.</p> <p>Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.</p> <p>Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.</p> <p>Составлять вопросы для интервью.</p> <p>Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• диалогическая речь</li> </ul>	<p>Уточнять и дополнять сказанное.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Использовать монологические высказывания в диалоговой речи.</p> <p>Принимать участие в диалогах различных видов на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Выражать отношение к высказываниям партнера.</p> <p>Проводить интервью на заданную тему.</p> <p>Запрашивать необходимую информацию.</p> <p>Задавать вопросы, пользоваться переспросами.</p> <p>Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами.</p>

	<p>Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысли, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально – экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.</p> <p>Быстро реагировать на реплики партнера.</p> <p>Использовать монологические высказывания в диалогической речи.</p>
<p><b>Чтение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• просмотровое</li> </ul>	<p>Определять тип и структурно – композиционные особенности текста.</p> <p>Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятием, терминами, географическим названиям, именам собственным.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• поисковые</li> </ul>	<p>Извлекать из текста наиболее важную информацию.</p> <p>Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.</p> <p>Находить фрагменты текста, требующие детального изучения.</p> <p>Группировать информацию по определенным признакам.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ознакомительное</li> </ul>	<p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности.</p> <p>Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• изучающие</li> </ul>	<p>Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p> <p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности.</p> <p>Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p> <p>Отделять объективную информацию от субъективной.</p> <p>Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Составлять реферат, аннотацию текста.</p> <p>Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста.</p>
<p><b>Письмо</b></p>	<p>Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.</p> <p>Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств.</p> <p>Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста.</p> <p>Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем.</p>

	<p>Запрашивать интересующую информацию.          Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.          Составлять резюме.          Составлять рекламные объявления.          Составлять описания вакансий.          Составлять несложные рецепты приготовления блюд.          Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.          Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.          Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий.          Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.          Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи.          Делать письменный пересказ текста; писать эссе, обзоры, рецензии.          Составлять буклет, брошюру, каталог.          Готовить текст презентации с использованием технических средств.</p>
<b>РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ</b>	
<b>Лексические навыки</b>	<p>Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.          Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.          Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте.          Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним.          Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.          Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке.          Различать сходные по написанию и звучанию слова.          Пользоваться конспектом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.          Определять происхождение слов с помощью словаря.          Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры.</p>
<b>Грамматические навыки</b>	<p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку</li> <li>• Различать в общих для обоих языков грамматических явлений (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений,</li> </ul>

	<p>порядок членов предложения и др.)</p> <p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка.</p> <p>Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры.</p> <p>Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения.</p> <p>Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывание в зависимости от коммуникативного намерения.</p> <p>Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления.</p> <p>Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции.</p> <p>Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, прилично-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста.</p>
<b>Орфографические навыки</b>	<p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.</p> <p>Применять правила орфографии и пунктуации в речи.</p> <p>Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка.</p> <p>Проверять написание и перенос слов по словарю.</p>
<b>Производственные навыки</b>	<p>Владеть Международными фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.</p> <p>Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.</p> <p>Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.</p> <p>Соблюдать ударения в словах и фразах.</p> <p>Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.</p>
<b>Специальные навыки и умения</b>	<p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p> <p>Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</p>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Иностранного языка».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, УМК по дисциплине «Иностранный язык».

Технические средства обучения: компьютер, мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература**

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в ЭБС : учебник и практикум для СПО / Ю. Б. Кузьменкова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 441 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/46CAFF4C-561A-42C5-BF60-B09D59CFB57D](http://www.biblio-online.ru/book/46CAFF4C-561A-42C5-BF60-B09D59CFB57D).

2. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07972-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441263>

##### **Дополнительная литература**

1. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учеб. пособие для СПО / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 119 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/8B72D4D4-A8EB-411E-AB26-F1BB93AAAA66](http://www.biblio-online.ru/book/8B72D4D4-A8EB-411E-AB26-F1BB93AAAA66).

2. Купцова, А. К. Английский язык для менеджеров и логистов (B1-B2) : учебник и практикум для СПО / А. К. Купцова, Л. А. Козлова, Ю. П. Волынец ; под общ. ред. А. К. Купцовой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 355 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09213-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/2A156F28-A57B-4D34-8E2D-063A1B3F956F](http://www.biblio-online.ru/book/2A156F28-A57B-4D34-8E2D-063A1B3F956F).

3. Уваров, В. И. Английский язык для экономистов (a2-b2). English for business + аудиоматериалы в ЭБС : учебник и практикум для СПО / В. И. Уваров. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт,

2019. — 393 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09824-2. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/FF633F04-9832-4A09-87F0-DE3293D44AEA](http://www.biblio-online.ru/book/FF633F04-9832-4A09-87F0-DE3293D44AEA).

### **Интернет ресурсы**

1. Encyclopedia Britannica: онлайн энциклопедия на английском языке [Электрон. ресурс]. – Электрон.текст.дан. – Режим доступа:<https://www.britannica.com> (энциклопедия «Британника»).

2. Lingvo Live: онлайн словарь (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики) [Электрон. ресурс]. -Электрон.текст.дан. - Режим доступа:<https://www.lingvo-online.ru>.

3. Longman Dictionary of Contemporary English: онлайн словарь [Электрон. ресурс]. – Электрон.текст.дан. – Режим доступа:<https://www.ldoceonline.com>.

4. Macmillan Dictionary: онлайн словарь с возможностью прослушать произношение слов [Электрон. ресурс]. - Электрон.текст.дан. - Режим доступа:<https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy>.

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>

2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос Письменный опрос
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	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Практическая работа Тест
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Практическая работа
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным	Практическая работа
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Устный опрос Письменный опрос

описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	Устный опрос Практическая работа
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение		Устный опрос
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		Устный опрос
общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы		Устный опрос Письменный опрос Практическая работа Тест
переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности		Устный опрос Письменный опрос Практическая работа Тест
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		Устный опрос Письменный опрос Практическая работа Тест
<b>Знания:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;		Устный опрос
номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации		Практическая работа

содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования		Устный опрос
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		Практическая работа
особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений		Практическая работа
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.		Устный опрос Письменный опрос
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Устный опрос
лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности		Устный опрос Письменный опрос Практическая работа Тест

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	<i>Устный опрос Практическая работа Тест</i>

	составить план действия; определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	<i>Устный опрос Практическая работа Тест</i>
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	<i>Устный опрос Практическая работа</i>
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	<i>Устный опрос Практическая работа</i>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	<i>Устный опрос Практическая работа</i>
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	– описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения	<i>Устный опрос Практическая работа</i>
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	<i>Устный опрос Письменный опрос Тест</i>

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p><i>Устный опрос Практическая работа Письменный опрос Тест</i></p>
--	--	--

## ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 1) Модальные глаголы Образование и употребление
- 2) Чтение и перевод технической терминологии по теме «Инженерные коммуникации (наружные)» Видовременные формы глагола (группа времен Present, употребление и образование).
- 3) «Промышленные системы кондиционирования» (чтение и перевод текста, составление диалогов по заданным ситуациям)» Видовременные формы глагола (группа времен Past. употребление и образование).
- 4) «Бытовые системы кондиционирования». Видовременные формы глагола (группа времен Past.
- 5) Основы проектирования систем газораспределения и газопотребления
- 6) Прямая и косвенная речь
- 7) «Выполнение основ расчета систем водоснабжения». Согласование времен.
- 8) «Проектирование систем». Составление монолога. Согласование времен.
- 9) «Проектирование и выполнение расчетов сетей газораспределения и газопотребления» Неличные формы глагола.
- 10) Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
- 11) «Разработка и ведение технической документации». Инфинитив.
- 12) «Входной контроль (приемка) материалов и оборудования». Герундий.
- 13) «Производственный контроль подрядчика». Формы инфинитива.
- 14) «Выполнение строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления». Формы инфинитива.
- 15) «Технический надзор заказчика». Инфинитивные конструкции.
- 16) Приемка и ввод в эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления. Техническое обслуживание. Текущий и капитальный ремонт. Аварийно-восстановительные работы. Эксплуатационно-техническая документация на газопроводы

- 17) «Техническое обслуживание»(чтение и перевод текста, составление диалогов по заданным ситуациям)». Сложноподчинённые предложения.
- 18) «Текущий ремонт» Условные предложения.
- 19) «Капитальный ремонт». Условные предложения 1 типа.
- 20) «Аварийно-восстановительные работы». Условные предложения 2 типа.
- 21) «Аварийно-восстановительные работы». Условные предложения 3 типа.
- 22) «Эксплуатационно-техническая документация на газопроводы».
- 23) Санитарно-технические системы и оборудования
- 24) Сантехнические приборы и устройства
- 25) «Технические средства систем водоснабжения».
- 26) «Технические средства систем электроснабжения».
- 27) «Технические средства систем отопления».
- 28) Монтаж сантехнических систем и оборудования
- 29) «Сантехнические стандарты». Составление таблицы.
- 30) «Монтаж систем водоотведения и водостоков».
- 31) «Монтаж системы отопления»
- 32) «Монтаж систем внутреннего газоснабжения. Установка и подключение газового оборудования».
- 33) Техника безопасности
- 34) Термины для определения степени опасности.
- 35) Охрана труда при производстве работ
- 36) Инструкция по охране труда для монтажника.
- 37) Техническая документация конкурсов World Skills International по направлению «Строительство и строительные технологии»
- 38) Чемпионаты World Skills International
- 39) Техническая документация конкурсов World Skills International
- 40) Материалы, оборудование и инструменты по компетенциям «Сантехника и отопление». Документ WSI Infrastructure List.
- 41) Грамматика: повелительное наклонение, степени сравнения (прилагательных и наречий)

- 42) Разделительный вопрос.
- 43) Притяжательный падеж существительных.
- 44) Конструкция «to be go in got»,
- 45) Устойчивые выражения с глаголом «to be»
- 46) Разница между «which» и «what», разница между глаголами «hear» и «listen»
- 47) «Материалы, оборудование и инструменты по компетенциям «Сантехника и отопление» (materials, equipment and tools). 3.
- 48) Грамматика: What's it for? / Для чего это? - Объяснение, зачем это нужно, описание функций оборудования и инструментов
- 49) How does it work?/ Как это работает? -Принцип работы устройства.  
- Can you explain. / Не могли бы Вы объяснить...  
- Правила и инструкции.
- 50) Документация к оборудованию.
- 51) Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы задать вопрос:
- 52) Чтение чертежей (Interpretation of Drawings). Документ WSI Technical Description.
- 53) Чертежи заданий мировых чемпионатов WSI по компетенциям «Сантехника и отопление».
- 54) Спонтанное общение в формате живого общения в виде вопросов и ответов по чертежам заданий мировых чемпионатов WSI по компетенциям «Сантехника и отопление» для качественного понимания заданий.
- 55) Чтение чертежей (Interpretation of Drawings)». WSI Technical Description (Техническое описание по компетенциям «Сантехника и отопление» в части требований «Чтение чертежей»
- 56) Организация рабочего места и презентация работы. Документ WSI Technical Description.
- 57) Организация рабочего места и презентация работы.

- 58) WSI Technical Description (Техническое описание по компетенциям «Сантехника и отопление»») (чтение, перевод, ответы на вопросы). 2.
- 59) Подготовка презентации выполненной работы по компетенциям «Сантехника и отопление»
- 60) Презентация выполненной работы по компетенции WSI.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Дмитриев А.А.,-преподаватель общеобразовательных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

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

ОК 4. 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 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

ОК	Умения	Знания
ОК 3.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
ОК4.	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Основы здорового образа жизни
ОК 6.	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Средства профилактики перенапряжения
ОК 7.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для	Условия профессиональной деятельности и зоны риска

	укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	физического здоровья для профессии (специальности)
ОК 8.	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>168</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>168</b>
в том числе:	
практические занятия	168
<b>Практическая подготовка</b>	<b>168</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
в том числе:	
сообщения, рефераты, презентации	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 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
1	2	3	
<b>РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ</b>			
<b>Тема 1.1. Оздоровительная, лечебная и адаптивная физическая культура</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8.</b>
	1. Физическая культура в общекультурном и профессиональном развитии человека.		
	2. Физическая культура в социальном развитии человека.		
	3. Основы здорового образа жизни		
	4. Физкультурно-оздоровительная деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>22</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>22</b>	
	1. Техника безопасности при физкультурно-оздоровительных занятиях.	4	
	2. Основы здорового образа жизни студента	4	
	3. Средства и методы оздоровительной, лечебной и адаптивной физической культуры	4	
	4. Современные физкультурно-оздоровительные технологии	4	
5. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях оздоровительной, лечебной и адаптивной физической культурой	4		
6. Организация самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий	4		
<b>Тема 1.2. Оздоровительные системы физических упражнений и адаптивная</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,</b>
	1. Основы оздоровительных систем физических упражнений и адаптивной физической культуры		
	2. Средства и методы оздоровительные системы физических упражнений и адаптивная физическая культура		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>		

<b>физическая культура</b>	1. Техника выполнения физических упражнений из оздоровительных систем и адаптивной физической культуры	2	<b>ОК8.</b>
	2. Улучшение морфофункционального состояния и повышение уровня подготовленности с использованием средств и методов оздоровительных систем и адаптивной физической культуры	4	
	3. Определение уровня морфофункционального состояния и физической подготовленности с учетом заболевания	4	
<b>РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ И ТЕРРЕНКУРА</b>			
<b>Тема 2.1. Легкоатлетические упражнения и терренкур в оздоровительной тренировке</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1. Основы терренкура и легкой атлетики		
	2. Улучшение морфофункционального состояния и повышение уровня подготовленности с использованием терренкура, средств и методов легкой атлетики		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>62</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>62</b>	
	1. Техника безопасности при выполнении легкоатлетических упражнений и терренкура	4	
	2. Упражнения на координацию движений	4	
	3. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа	2	
	4. Присед из основной стойки 3x30	2	
	5. Кроссовая подготовка	4	
	6. Бег с преодолением препятствий	2	
	7. Прыжки через препятствия	4	
	8. Метание различных предметов из различных исходных положений в цель и на дальность правой и левой рукой.	4	
	9. Бег на месте, повторный бег, бег с ускорением на отрезках 30, 60, 100, 200 м, бег с отягощениями.	14	
	10. Серийнымногоскоки, челночный бег с предметами	4	
11. Прыжков длину с места и с разбега, выпрыгивание вверх из низкого приседа	4		
12. Упражнения для повышения общей и скоростной выносливости: гладкий бег, кроссовый бег, бег в умеренном темпе, бег 400-800 м	8		
13. Повышение уровня подготовленности и улучшение морфофункционального состояния с использованием терренкура, средств и методов легкой атлетики	2		
14. Выполнение комплекса легкоатлетических упражнений для оздоровительной тренировки	4		
<b>РАЗДЕЛ 3. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в		

<b>Тема 3.1. Корректирующая гимнастика</b>	чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки).		<b>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8.</b>
	2. Упражнения для коррекции зрения		
	3. Корректирующая гимнастика с использованием гимнастических упражнений и гимнастических снарядов		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>44</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>44</b>	
	1. Техника безопасности при выполнении оздоровительных комплексов упражнений.	2	
	2. Комплекс упражнений для профилактики начальных форм плоскостопия.	4	
	3. Комплекс упражнений дыхательной гимнастики	4	
	4. Комплекс упражнений в положении сидя	6	
	5. Комплекс упражнений в положении стоя	6	
	6. Упражнения для укрепления мышц спины	4	
7. Упражнения для укрепления мышц живота	4		
8. Упражнения для формирования и закрепления правильной осанки	6		
9. Упражнения с гимнастической палкой	4		
10. Упражнения в равновесии	4		
<b>РАЗДЕЛ 4. СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ</b>			
<b>Тема 4.1.Подвижные игры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8.</b>
	1. Тактика и методика коррекционно-развивающих игр		
	2. Техника и правила игры в пионербол		
	3. Техника и правила игры в мини-футбол		
	4. Ручной мяч		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>30</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>28</b>	
	1. Обучение правилам и технике безопасности игры в пионербол. Техника игры пионербол в парах. Игра по упрощенным правилам.	10	
	2. Обучение правилам и технике безопасности игры в мини-футбол. Тактика игры в мини-футбол по упрощенным правилам	6	
6. Комплексы упражнений с мячами различного размера	8		
7. Ручной мяч	4		
<b>Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачёт</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>168</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в спортивном зале.  
Оборудование:

– волейбольные, баскетбольные и футбольные мячи, скакалки, обручи, мат и коврики для растяжки и выполнения упражнений, столы для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса, шарики для настольного тенниса, ракетки и воланчики для бадминтона.

– рабочее место преподавателя.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **Основная литература**

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77006.html>

2. Небытова Л.А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — 2227-8397. —

3. Никифоров В.И. Физическая культура. Легкая атлетика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Никифоров. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 75 с. —

##### **Дополнительная литература**

1. Каткова А.М. Физическая культура и спорт [Электронный ресурс] : учебное наглядное пособие / А.М. Каткова, А.И. Храмцова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 64 с. — 978-5-4263-0617-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79030.html>

2. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, курсантов и Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / И. С. Барчуков, Ю. Н. Назаров, В. Я. Кикоть [и др.] ;

под ред. И. С. Барчукова, В. Я. Кикотя. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 430 с. — 978-5-238-01157-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81709.html>

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>		
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос Выполнение Норм ГТО Экспертная оценка выполнения контрольных нормативов.
основ здорового образа жизни	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Устный опрос Тестирование Экспертная оценка выполнения контрольных нормативов.
<b>Умения:</b>		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем индивидуально для каждого обучающегося в процессе проведения практических занятий, приема функциональных проб и контрольных испытаний.

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Игровой процесс Практическая работа Нормы ГТО
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Знать основы здорового образа жизни	Игровой процесс Практическая работа Нормы ГТО
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) Знать средства профилактики перенапряжения	Игровой процесс Практическая работа Нормы ГТО
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Знать условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)	Игровой процесс Практическая работа Нормы ГТО
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Игровой процесс Практическая работа Нормы ГТО

**Таблица результатов**

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

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 3000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр
2. Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	45,00	52,00	б/вр
4. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
5. Прыжок в длину с места (см)	230	210	190
6. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
7. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
9. Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	7,3	8,0	8,3
10. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
11. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики; – производственной гимнастики; – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 2000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр
2. Бег на лыжах 3 км (мин, с)	19,00	21,00	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	1,00	1,20	б/вр
4. Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
5. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
6. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
7. Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	8,4	9,3	9,7
8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
9. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики – производственной гимнастики – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ, ТЕСТЫ)  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ**

**Девушки**

Направленность задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. На скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (сек.)	15,8	16,1	16,6	17,1	18,4
2. На силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой ( количество раз)	52	47	42	32	24
3. На общую выносливость – бег 2000 м (мин., сек.)	10,25	10,40	11,00	11,20	11,35

**Юноши**

Направленность задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. На скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (сек.)	13,3	13,6	14,0	14,4	14,8
2. На силовую подготовленность – подтягивание на перекладине ( количество раз)	14	12	10	8	6
3. На общую выносливость – бег 3000 м (мин., сек.)	12,10	12,50	13,30	14,00	14,20

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ, ТЕСТЫ)  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ  
ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

**Девушки**

Вид задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. Бег на лыжах 3 км (мин., сек.)	18,00	18,40	19,40	20,10	21,20
2. Плавание 50 м (мин., сек.)	1,00	1,08	1,15	1,25	б/вр
3. Прыжки в длину с места (см)	185	175	165	155	145
4. Прыжки в длину	355	345	330	310	280

или высоту с разбега (см)	120	115	110	105	95
5. Метание гранаты 500 г (м)	22	20,5	19	17	15
6. Подтягивание из виса лежа (перекладина на высоте 105 см)	20	16	12	9	7
7. Профессионально-прикладная подготовка	Упражнения и тесты разрабатываются руководителями физического воспитания и утверждаются на предметной (цикловой) комиссии с учетом специальностей среднего профессионального образования.				

### Юноши

Вид задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. Бег на лыжах 5 км (мин., сек.)	24,00	25,30	26,30	27,30	29,00
2. Плавание 50 м (мин., сек.)	0,42	0,46	0,48	0,55	б/вр
3. Прыжки в длину с места (см)	242	235	230	220	210
4. Прыжки в длину или высоту с разбега (см)	445 145	430 140	415 135	400 130	380 125
5. Метание гранаты 700 г (м)	40	37	34	31,50	28
6. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	14	10	8	6	4
7. Профессионально-прикладная подготовка	Упражнения и тесты разрабатываются руководителями физического воспитания и утверждаются на предметной (цикловой) комиссии с учетом специальностей среднего профессионального образования.				

## КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

### ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

1. Бег 100 м (юноши и девушки) - без учета времени.
2. Бег 2000 м (девушки), 3000 м (юноши) - без учёта времени.
3. Прыжки в длину с места (юноши и девушки).
4. Подтягивание на перекладине (юноши).
5. Поднимание туловища из положения лежа на спине (юноши и девушки).
6. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (юноши и девушки).
7. Плавание без учета времени - 50 м (юноши и девушки).
8. Бег на лыжах без учёта времени (девушки - 2000 м, юноши - 3000 м).

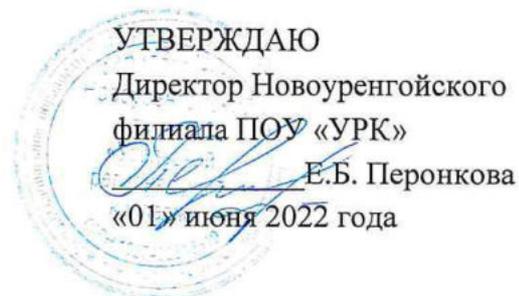
9. Броски мяча в баскетбольную корзину (юноши и девушки).
10. Приём и передача волейбольного мяча (юноши и девушки).
11. Метание гранаты (юноши).

### **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Социальные функции физической культуры и спорта.
2. Физическая культура и ее роль в решении социальных проблем.
3. Место физкультуры и спорта в моей жизни (прошлое, настоящее, перспективы). Влияние занятий спортом на развитие личностных качеств.
4. Занятия спортом как средство развития профессионально важных жизненных качеств (на примере конкретной профессиональной деятельности).
5. История развития олимпийского движения (Древняя Греция).
6. Олимпийские Игры современности, герои отечественного спорта.
7. Влияние физических упражнений на совершенствование различных систем организма человека.
8. Организация здорового образа жизни студента.
9. Основы лечебной физической культуры (раскрыть методику проведения занятий при конкретном заболевании).
10. Здоровый образ жизни и факторы его определяющие.
11. Основные требования к организации здорового образа жизни студента.
12. Значение средств физической культуры в повышении работоспособности студента и профилактике утомления.
13. Коррекция телосложения (массы тела) студента средствами физической культуры.
14. Характеристика отдельных систем оздоровительной физической культуры.
15. Значение физической культуры для будущего специалиста - работника социальной сферы.
16. Профилактика травматизма при занятиях физическими упражнениями.
17. Восточные единоборства. Специфика. Развиваемые качества.

18. Приемы регуляции и саморегуляции неблагоприятных психических и физических состояний.
19. Предупреждение профессиональных заболеваний и самоконтроль.
20. Взаимосвязь и взаимозависимость духовного и физического самосовершенствования.
21. Профилактика девиантного поведения подростков и молодежи средствами физической культуры и спорта.
22. Физическое качество - сила.
23. Занятия физическими упражнениями при миопии.
24. Занятия физическими упражнениями при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
25. Питание как компонент здорового образа жизни.
26. Влияние физических упражнений на людей среднего и пожилого возраста.
27. Физическое качество - быстрота.
28. Занятия физическими упражнениями при заболеваниях дыхательной системы.
29. Влияние вредных привычек на здоровье человека.
30. Физическое качество - ловкость.
31. Физическое качество - выносливость.
32. Изменения, наступающие в организме в условиях крайнего севера.
33. Занятия физическими упражнениями при заболеваниях органов эндокринной системы.
34. Приспособление человека к условиям жаркого климата.
35. Занятия физическими упражнениями при заболеваниях крови.
36. Физическое качество - гибкость.
37. Занятия физическими упражнениями при заболеваниях органов пищеварения.
38. Занятия физическими упражнениями при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Бухарова Е.Н., преподаватель общеобразовательных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью Общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Квалификация специалиста техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК

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

	работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>48</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоритическое обучение	30
практические занятия	18
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>48</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Общение как предмет научного знания</b>		
<b>Тема 1.1 Введение в учебную дисциплину</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Роль общения в профессиональной деятельности. Общение и личность.	2	
	Виды и функции. Структура общения. Общение в системе общественных и межличностных отношений	2	
	<b>Практические занятия.</b> Роль общения в профессиональной деятельности.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	6	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Функции общения</b>		
<b>Тема 2.1 Коммуникативная функция общения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Общение как обмен информацией. Коммуникативные барьеры	2	
	Технологии обратной связи в говорении и слушании. Влияние индивидуальных различий на особенности коммуникации в группе. Коммуникативные структуры в группе и организации.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Влияние индивидуальных различий на особенности коммуникации в группе.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	6	
<b>Тема 2.2 Интерактивная функция общения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	Общение как взаимодействие. Стратегии и тактики взаимодействия. Основные правила взаимодействия в общении. Этапы взаимодействия в общении. Ведение	2	

	дискуссии.		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Структура, виды и динамика партнерских отношений. Правила корпоративного поведения в команде.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Общение как взаимодействие. Ведение дискуссии.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	6	
<b>Тема 2.3 Перцептивная функция общения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Общение как восприятие людьми друг друга. Механизмы взаимопонимания в общении. Имидж личности. Самопрезентация. Восприятие незнакомых людей. Стереотипизация – как основа восприятия незнакомых. Социальные стереотипы, манипулирование ими. Знакомство с приемами, помогающими «сломать» стереотип.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Сенсорные каналы, их диагностика и использование в общении.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Применение приемов, помогающими «сломать» стереотип.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	6	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Психологические особенности общения</b>		
<b>Тема 3.1 Средства общения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Вербальная и невербальная коммуникация. Речь как ведущее средство общения. Вербальное общение. Этапы формирования речи. Виды речи. Невербальные средства общения. Особенности их использования собеседником.	2	
	Разделы психологии, изучающие невербальные средства общения. Кинесика. Экстралингвистика и паралингвистика. Такесика. Проксемика Мимика и пантомимика как средство общения. Значение взгляда в общении.	2	
	Понятие эффективного слушания. Виды слушания	2	
	<b>Практические занятия.</b> Невербальные средства общения.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	8	
<b>Тема 3.2 Роль и ролевые ожидания в общении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Понятие социальной роли. Виды и характеристики социальных ролей.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Конфликтное общение</b>		

<b>Тема 4.1 Понятие конфликта, его виды. Способы управления и разрешения конфликтов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Понятие конфликта, его виды. Стадии протекания конфликта. Причины возникновения.	2	
	Виды конфликтов: внутренние и внешние, межличностные и межгрупповые, социальные, потенциальные и актуальные, прямые и опосредованные.	2	
	Конструктивные и деструктивные способы управления конфликтами. Переговоры.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Способы управления конфликтами.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Решение ситуационных задач на конфликт	2	
	<b>Практические занятия.</b> Формирование навыков ведения переговоров.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	12	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Психология общения», образцы документов и планов, отчетность действующих организаций и финансово-кредитных учреждений.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основная литература:

1. Иванников, В. А. Психология : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Иванников. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5915-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490011>

2. Резепов, И. Ш. Общая психология : учебное пособие для СПО / И. Ш. Резепов, А. С. Гаврилова. — Саратов : Профобразование, 2018. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-0192-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74503>

###### Дополнительная литература:

1. Дерябина Е.А. Возрастная психология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Дерябина, В.И. Фадеев, М.В. Фадеева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 158 с. — 978-5-4486-0070-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69317.html>

2. Дерябина Е.А. Возрастная психология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Дерябина, В.И. Фадеев, М.В. Фадеева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 158 с. — 978-5-4486-0070-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69317>

3. Психология и педагогика в 2 ч. Часть 1. Психология : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Слостенин [и др.] ; ответственные редакторы В. А. Слостенин, В. П. Каширин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03521-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452235>

4. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494394> (дата обращения: 19.01.2022).

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
  2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
- Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b>		
<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос Практическая работа Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Дифференцированный зачет</p>
<b>Уметь:</b>		
<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p>		<p>Практическая работа Проверочная работа Решение проблемных ситуаций, Устный опрос Выполнение групповых заданий Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Дифференцированный</p>

<p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью)</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>		зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в</p>	<p>Практическая работа, тестовые задания, проверочная работа</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Проверочная работа, Подготовка сообщений, презентаций Дифференцированный зачет
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестовая работа, практические задания, внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, практическая работа, решение задач. Дифференцированный зачет
ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	Практическая работа. Защита презентаций, Подготовка сообщений Дифференцированный зачет

#### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ПРЕЗЕНТАЦИЙ

- 1) Значение знаний психологии для профессиональной деятельности;
- 2) Первые признаки психологии в трудах древнегреческих и древнекитайских философов;
- 3) Феномен Маугли;
- 4) Учение великого русского ученого-физиолога И.П.Павлова.;
- 5) Типы высшей нервной деятельности;
- 6) Секреты успешного общения;
- 7) Метод «Мозговой штурм»;
- 8) Метод «Мозговая атака»;
- 9) Метод «брейнстроминг»;

- 10) «Биологическая концепция эмоций П.К. Анохина»;
- 11) «Информационная теория эмоций П.В. Симонова»;
- 12) «Периферическая теория эмоций Джеймса-Ланге»;
- 13) Гештальтпсихология;
- 14) Когнитивная психология;
- 15) Необихевиоризм;
- 16) Бихевиоризм;
- 17) Гуманистическая психология;
- 18) Психоанализ;
- 19) Гипноз;
- 20) Тренинг;
- 21) Психоанализ;
- 22) Акцентуации характера;
- 23) Какими особенностями характера должен обладать дизайнер;
- 24) Провести наблюдение за незнакомым человеком;
- 25) Придумать и провести эксперимент над другом;
- 26) Определить какими я обладаю волевыми качествами и какие хотел бы у себя развить;
- 27) Какие волевые качества должны присутствовать в личности дизайнера;
- 28) К какому типу темперамента я отношусь?
- 29) Каким типом темперамента должен обладать дизайнер.

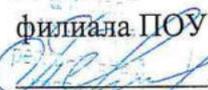
## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Предмет, объект и задачи психологии.
2. Историческое становление психологии как науки.
3. Основные методы психологических исследований.
4. Объективные методы: метод наблюдения, эксперимента, тестирования и т.д.
5. Описательные методы исследования: интроспекция, самонаблюдение, самоотчет, эмпатическое слушание и т.д.
6. Практические методы: психотерапия, психоанализ, гипноз, тренинг.
7. Особенности психического отражения. Понятие психика.
8. Сознание, как высшая форма психики
9. Полушария головного мозга.
10. Функции правого полушария.
11. Функции левого полушария.
12. Понятие личности
13. Структура личности

14. Теории формирования личности
15. Некоторые психологические школы изучения личности.
16. Типология личности.
17. Ощущение
18. Классификация ощущений: экстерорецепторы: дистантные и контактные, интерорецепторы, проприорецепторы.
19. Восприятие. Визуальный, аудиальный, кинестетический типы восприятия
20. Внимание. Виды и свойства
21. Свойства внимания.
22. Виды внимания. Классификация видов внимания (В.Д. Шадриков).
23. Память. Способы рационального запоминания
24. Классификация видов памяти.
25. Качества памяти.
26. Воображение
27. Виды воображения. Функции воображения.
28. Способы создания образов воображения.
29. Мышление. Формы мыслительного процесса
30. Исследованиесообразительности, способности к аналитическому мышлению и установлению закономерностей, гибкости мышления
31. Речь как форма существования мысли
32. Функции речи: сигнификативная, обобщения, интеллектуальная, коммуникативная. Виды речи. Классификация видов речи.
33. Интеллект, развитие и оценка интеллекта.
34. Совокупность познавательных процессов личности – интеллект.
35. Первичные умственные способности
36. Эмоции и чувства
37. Влияние эмоций и чувств на эффективность деятельности и межличностные отношения
38. Групповые эмоциональные состояния и их влияние на личность
39. Воля и волевые действия
40. Мотивация как основа волевой регуляции
41. Волевые качества личности
42. Самосознание.
43. Самооценка.
44. Самовоспитание.
45. Темперамент. Типы темперамента
46. Холерический тип темперамента
47. Флегматический тип темперамента
48. Сангвинический тип темперамента

49. Меланхолический тип темперамента
50. Характер. Структура характера.
51. 12 типов акцентуации характера
52. Способности. Структура. Развитие. Диагностика
53. Направленность личности
54. Влияние свойств личности на адаптацию в коллективе
55. Социально-психологический портрет личности
56. Психология воздействия (механизмы внушения, заражения, подражания, убеждения)
57. Социализация личности.
58. Психология асоциального поведения.
59. Конфликт. Виды конфликтов.
60. Способы и правила разрешения конфликтов.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного  
учреждения «Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
  
Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация – разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Индирбаева Э.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технология строительства.

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Квалификация Техник.

Особое значение имеет дисциплина при формировании и развитии следующих общих компетенций:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

**В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания и умения в соответствии с ОК**

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02	пользоваться орфоэпическим словарем; находить ассонанс и аллитерацию в поэтических произведениях; использовать словообразовательные средства в изобразительно – выразительных целях; различать словосочетание и предложение; различать осложненное простое предложение и сложное предложение; использовать в текстах фигуры речи; различать тексты по их принадлежности к типам речи; строить тексты разных стилей; составлять тексты данных жанров.	текст и его структуру; описание, повествование, рассуждение; стили литературного языка; жанры деловой и учебно-научной речи.
ОК 05	создавать тексты в устной и письменной форме; различая элементы нормированной и ненормированной речи; различать	фонетические единицы языка и фонетические средства языковой выразительности; орфоэпические ошибки и недочеты; лексические и

	<p>фонемы; пользоваться орфоэпическим словарем; определять лексическое значение слов; пользоваться фразеологическими единицами в речи; употреблять профессиональную лексику; находить и исправлять лексические ошибки; пользоваться нормами словообразования; употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой; выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте; пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов различных стилей; пользоваться лексическим и грамматическим анализом; оформлять цитаты; пользоваться вариативными и факультативными знаками препинания и правилами правописания; различать тексты по их принадлежности к типам речи; составлять характеристику; анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; строить тексты разных стилей; составлять тексты данных жанров; применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>фразеологические единицы русского языка и их использование в построении выразительной речи; лексические и фразеологические ошибки; состав слова; способы словообразования; стилистические возможности словообразования; словообразовательные ошибки; части речи: самостоятельные и служебные; стилистику частей речи: ошибки в формообразовании и употреблении частей речи; основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение; предложения простые и сложные; актуальное членение предложений; выразительные возможности русского синтаксиса; русскую орфографию и пунктуацию в аспекте нормы и речевой выразительности; текст и его структуру; описание, повествование, рассуждение; стили литературного языка; жанры деловой и учебно-научной речи; современная научная и профессиональная терминология</p>
ОК 10	<p>употреблять профессиональную лексику; выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте; оформлять цитаты; составлять характеристику;</p>	<p>язык и речь; основные единицы языка и речи; монолог и диалог, устную и письменную формы речи; понятие о литературном языке, его книжной и разговорной разновидностях; основные типы норм литературного языка и качества хорошей литературной речи; основные словари русского языка; лексические и фразеологические единицы русского языка и их использование в построении выразительной речи; лексические и фразеологические ошибки; состав слова; способы словообразования; стилистические возможности словообразования; словообразовательные ошибки;</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	-
<b>Практическая подготовка</b>	20
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Назначение учебной дисциплины «Русский язык и культура речи». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Язык и речь. Типы нормы. Понятие культуры речи.	2	
<b>Тема 1. Фонетика и графика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Тема 1.1 Фонемы. Особенности русского ударения. Позиционный принцип русской графики	2	
	Тема 1.2 Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения.	2	
	Тема 1.3 Произношение гласных и согласных звуков. Фонетические средства речевой выразительности: ассонанс, аллитерация.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Тема 2. Лексика и фразеология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Тема 2.1 Слово, его лексическое значение. Полисемия.	2	
	Тема 2.2 Лексические и фразеологические единицы русского языка. Лексико-фразеологическая норма, её варианты.	2	
	Тема 2.3 Изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологии. Употребление профессиональной лексики и научных терминов.	2	
	Тема 2.4 Лексические ошибки: плеоназм, тавтология, алогизмы, избыточные слова в тексте.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	4	

<b>Тема 3. Морфемика и словообразование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Тема 3.1 Способы образования слов, нормы словообразования. Стилистика словообразования	2	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Тема 3.2 Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Тема 4. Морфология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Тема 4.1 Самостоятельные части речи. Служебные части речи.	2	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Тема 4.2 Нормы употребления грамматических форм существительного, прилагательного, местоимения	2	
	Тема 4.3 Нормы употребления грамматических форм глагола, причастия, деепричастия, числительного	2	
	Тема 4.4 Ошибки в речи. Ошибки в формообразовании и использовании в тексте форм слова.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	4	
<b>Тема 5. Синтаксис</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Тема 5.1 Словосочетание. Предложение. Типы предложения.	2	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Тема 5.2 Простое предложение. Осложненное простое предложение. Сложносочиненное предложение. Сложноподчиненное предложение. Бессоюзное сложное предложение.	4	
	Тема 5.3 Синтаксические нормы. Фигуры речи: инверсия, бессоюзие, многосоюзие, парцелляция и другие фигуры речи.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	4	
<b>Тема 6. Орфография и пунктуация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Тема 6.1 Принципы русской орфографии. Типы и виды орфограмм. Нормы орфографии.	4	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Тема 6.2 Принципы русской пунктуации, функции знаков препинания. Способы оформления чужой речи. Цитирование. Нормы пунктуации	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	

<b>Тема 7. Текст. Стили речи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Тема 7.1 Текст и его структура. Функционально-смысловые типы речи. Стилистические нормы	2	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ОК10
	Тема 7.2 Функциональные стили литературного языка, особенности построения текста разных стилей.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		<b>2</b>	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет русского языка и культуры речи, оснащенный оборудованием:**

- стол, стул преподавательский;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- мультимедийные средства обучения по дисциплине;
- УМК.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основная литература:**

1) Самсонов, Н. Б. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Б. Самсонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11324-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467576>

2) Русский язык и культура речи. Семнадцать практических занятий : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Ганапольская [и др.]; под редакцией Е. В. Ганапольской, Т. Ю. Волошиновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12286-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455990>

#### **Дополнительная литература:**

1) Голубева, А. В. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Голубева, З. Н. Пономарева, Л. П. Стычишина ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02427-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452233>

2) Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования /

В. Д. Черняк [и др.] ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 525 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03886-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450857>

3) Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов ; под общей редакцией А. П. Панфиловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03228-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470970>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b>		
язык и речь; основные единицы языка и речи; монолог и диалог, устную и письменную формы речи	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Все виды опроса. Подготовка сообщений. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
понятие о литературном языке, его книжной и разговорной разновидности; основные типы норм литературного языка и качества хорошей литературной речи; основные словари русского языка	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Все виды опроса. Подготовка сообщений. Оценка выполнения практического задания
фонетические единицы языка и фонетические средства языковой выразительности; орфоэпические ошибки и недочеты	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Оценка выполнения практического задания
лексические и фразеологические единицы русского языка и их использование в построении выразительной речи; лексические и фразеологические ошибки	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения	Подготовка сообщений Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
состав слова; способы словообразования; стилистические возможности словообразования; словообразовательные ошибки	работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
части речи: самостоятельные и служебные; стилистику частей речи: ошибки в формообразовании и употреблении частей речи		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
основные синтаксические единицы: словосочетание и	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание	Наблюдение за выполнением

предложение; предложения простые и сложные; актуальное членение предложений; выразительные возможности русского синтаксиса	курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	практического задания (деятельностью обучающегося)
русскую орфографию и пунктуацию в аспекте нормы и речевой выразительности		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
текст и его структуру; описание, повествование, рассуждение; стили литературного языка; жанры деловой и учебно-научной речи		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
<b>Уметь:</b>		
создавать тексты в устной и письменной форме; различая элементы нормированной и ненормированной речи;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
различать фонемы;		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
пользоваться орфоэпическим словарем;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Самостоятельная работа
определять лексическое значение слов;		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
пользоваться фразеологическими единицами в речи;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
употреблять профессиональную лексику;	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Подготовка диалогов
находить и исправлять лексические ошибки;	«Неудовлетворительно» -	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
использовать словообразовательные средства в изобразительно – выразительных целях;		Самостоятельная работа
пользоваться нормами словообразования;		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
употреблять грамматические		Наблюдение за

формы слов в соответствии с литературной нормой;	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте;		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
различать словосочетание и предложение;		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
различать осложненное простое предложение и сложное предложение;		Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося)
использовать в текстах фигуры речи;		Составление презентаций
пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов различных стилей;		Подготовка сообщений
пользоваться лексическим и грамматическим анализом;		Анализ текста
оформлять цитаты;		Подготовка сообщений
пользоваться вариативными и факультативными знаками препинания и правилами правописания;		Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
различать тексты по их принадлежности к типам речи;		Тестирование. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
составлять характеристику;		Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;		Анализ текста
строить тексты разных стилей;		Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
составлять тексты разных жанров		Защита реферата. Самостоятельная работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	Все виды опроса, наблюдение за выполнением практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Дифференцированный зачет
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	Все виды опроса, наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося), экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	Все виды опроса, оценка результатов выполнения презентаций; выступление с

социального и культурного контекста	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	докладом, сообщением, презентацией. Дифференцированный зачет.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения презентаций; выступление с докладом, сообщением, презентацией. Дифференцированный зачет
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знания:</b> 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	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; оценка результатов выполнения практической работы; решение ситуационных задач; Дифференцированный зачет

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ

### Сообщения:

1. Словообразование в произведениях В.В. Маяковского.
2. Культура речи программиста.
3. Типы норм речи.
4. Значение языка в современном мире.

### Реферат:

1. Ошибки в формообразовании слов.
2. Использование выразительных возможностей русского синтаксиса в поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души».
3. Пунктуация и интонация в лирике М. И. Цветаевой.
4. Особенности жанров научной речи.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Различия между языком и речью.
2. Признаки нормированного литературного языка, языковая норма.
3. Словари русского языка.
4. Правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.
5. Фонемы.
6. Особенности русского ударения. Логическое ударение.
7. Орфоэпические нормы. Орфоэпические словари.
8. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов.
9. Фонетические средства речевой выразительности: ассонанс, аллитерация.
10. Слово, его логическое значение.
11. Толковые, этимологические словари.
12. Лексические единицы русского языка. Лексическая норма.
13. Стилистический анализ текста.
14. Фразеологические единицы русского языка. Словари. Афоризмы.
15. Профессиональная лексика и научные термины.
16. Лексические ошибки.
17. Способы словообразования.
18. Стилистические возможности словообразования.
19. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.
20. Самостоятельные и служебные части речи.
21. Словообразовательный анализ.
22. Самостоятельные и служебные части речи.
23. Морфологический разбор частей речи.
24. Нормативное употребление форм слова.
25. Основные синтаксические единицы.
26. Синтаксический разбор.
27. Простое и осложнённое простое предложения.
28. Сложносочинённое предложение.
29. Сложноподчинённое предложение.
30. Бессоюзное сложное предложение.

- 31.Выразительные возможности русского синтаксиса.
- 32.Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительной русской речи.
- 33.Морфологический принцип русской орфографии.
- 34.Фонетический и традиционный принципы русской орфографии.
- 35.Типы и виды орфограмм.
- 36.Принципы русской пунктуации, функции знаков препинания.
- 37.Способы оформления чужой речи. Цитирование.
- 38.Русская орфография и пунктуация в аспекте речевой выразительности.
- 39.Текст и его структура.
- 40.Функционально – смысловые типы речи.
- 41.Описание научное, художественное, деловое.
- 42.Разговорный стиль русского языка.
- 43.Научный стиль.
- 44.Официально – деловой стиль.
- 45.Публицистический стиль.
- 46.Стиль художественной литературы.
- 47.Особенности построения текстов разных стилей.
- 48.Социально – стилистическое расслоение современного русского языка.
- 49.Анализ речи с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности.
- 50.Жанры деловой и учебно – научной речи.
- 51.Логическое ударение.
- 52.Цитирование.
- 53.Лексическая норма.
- 54.Функции знаков препинания.
- 55.Традиционный принцип русской орфографии.
- 56.Простое осложненное предложение.
- 57.Виды односоставных предложений.
- 58.Виды связи в словосочетании.
- 59.Словари русского языка.
- 60.Изменения в лексике русского языка.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Морозова Е.Ю., преподаватель общеобразовательных дисциплин первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;

ПК 4.1 Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления

ПК 4.4. Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности
ОК 02	быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также обоснованность выбора применения современных технологий её обработки	знание основных понятий и методов теории комплексных чисел, линейной алгебры, математического анализа, дискретной математики, основных понятий теории вероятностей и математической статистики;
ОК 03	организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня	значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ
ОК 04	умело и эффективно работать в коллективе, соблюдать профессиональную этику	знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методами
ОК 05	умение ясно, чётко, однозначно излагать математические факты, а также рассматривать профессиональные проблемы, используя математический аппарат	знание математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач
ОК 09	умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности	знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов
ОК 11	умение обоснованно и адекватно применять методы и способы решения задач в профессиональной деятельности	знание экономико-математических методов, взаимосвязи основ высшей математики с экономикой и спец дисциплинами
ПК 1.2.	умение рассчитывать данные показатели	знание основных численных методов решения прикладных задач;
ПК 2.3.	умение правильно и полно оформлять решение задач;	знание математических методов при решении задач, связанных с будущей

	проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки,	профессиональной деятельностью и иных прикладных задач
ПК 3.1.	умение проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки.	знание основных понятий и методов теории комплексных чисел, линейной алгебры, математического анализа, дискретной математики. основных понятий теории вероятностей и математической статистики;
ПК 3.2.	умение обосновывать необходимость выбора данного метода решения задач	знание математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач
ПК 4.1	умение осуществлять расчет данных показателей	знание методики расчета основных показателей, математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач
ПК 4.4	умение осуществлять расчет данных показателей, правильно и полно оформлять решение задач;	знание математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>62</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>56</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	32
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>42</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>6</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основные понятия комплексных чисел</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02
<b>Тема 1.1. Комплексные числа и действия над ними</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	Определение комплексного числа в алгебраической форме, действия над ними. Геометрическое изображение комплексных чисел. Модуль и аргументы комплексного числа. Решение алгебраических уравнений. Тригонометрическая и показательная форма комплексных чисел.	2	
	<b>Практические занятия</b> Действия над комплексными числами в различных формах записи Применение комплексных чисел при решении задач по видам профессиональной деятельности	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Основы линейной алгебры</b>	<b>10</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 11
<b>Тема 2.1. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	Матрицы и определители. Элементарные преобразования матрицы	2	
	<b>Практические занятия</b> Действия над матрицами. Определители второго и третьего порядков.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.2. Методы решения систем линейных уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 03, ОК 04 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	Решение систем линейных уравнений Метод Гаусса. Правило Крамера. Метод обратной матрицы.	2	
	<b>Практические занятия</b> Метод Гаусса (метод исключения неизвестных). Формулы Крамера (для систем линейных	4	

	уравнений с тремя неизвестными). Решение матричных уравнений.		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Введение в анализ</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04, ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
<b>Пределы и непрерывность</b>	Предел функции. Бесконечно малые функции. Метод эквивалентных бесконечно малых величин. Раскрытие неопределённости вида $0/0$ и $\infty/\infty$ . Замечательные пределы. Непрерывность функции.	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Дифференциальное исчисление</b>	<b>6</b>	ОК 02, ОК 03 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Производная и дифференциал</b>	Производная функции. Основные правила дифференцирования. Производные и дифференциалы высших порядков. Возрастание и убывание функций. Экстремумы функций. Частные производные функции нескольких переменных. Полный дифференциал. Частные производные высших порядков.	2	
	<b>Практические занятия</b> Дифференцирование сложных функций Решение прикладных задач с помощью производной и дифференциала	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Интегральное исчисление и дифференциальные уравнения</b>	<b>18</b>	ОК 03, ОК 11 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Неопределённый интеграл</b>	Неопределённый интеграл. Непосредственное интегрирование. Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям.	2	
	<b>Практические занятия</b> Нахождение неопределённого интеграла с помощью таблиц, а также используя его свойства. Методы замены переменной и интегрирования по частям. Интегрирование простейших рациональных дробей.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 5.2.</b> <b>Определённый интеграл</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 05 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	Определённый интеграл, понятие определённого интеграла как предела интегральной суммы. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление определённого интеграла различными методами. Геометрический смысл определённого интеграла. Приближённое вычисление определённого интеграла: формула прямоугольников.	4	

	Приложение интеграла к решению физических задач и вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения.		
	<b>Практические занятия</b> Интегрирование функций. Решение прикладных задач с помощью интеграла Приближенное вычисление определенного интеграла по формуле прямоугольников	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	6	
<b>Тема 5.3.</b> <b>Дифференциальные уравнения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК 04 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	Примеры задач, приводящих к дифференциальным уравнениям. Основные понятия и определения.	2	
	<b>Практические занятия</b> Решение простейших дифференциальных уравнений.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	4	
<b>Раздел 6.</b>	<b>Ряды</b>	6	ОК 02, ОК 04 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
<b>Тема 6.1</b> <b>Ряды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Числовые ряды. Необходимый признак сходимости ряда. Достаточные признаки сходимости рядов с положительными членами. Знакопеременные и знакопеременные ряды. Степенные ряды. Радиус сходимости степенного ряда. Разложение элементарных функций в степенные ряды. Вычисление суммы ряда и исследование сходимости ряда, разложение функции в ряд в области профессиональной деятельности.	4	
	<b>Практические занятия</b> Нахождение значения функций с помощью ряда Маклорона;	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	4	
<b>Раздел 7.</b>	<b>Основы теории вероятностей и математической статистики</b>	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

<b>Тема 7.1 Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей</b>	Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей.	<b>2</b>	ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
<b>Тема 7.2 Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание случайной величины</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.4
	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	
	<b>Практические занятия</b> Решение простейших задач теории вероятностей и математической статистики	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>6</b>	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>	
	<b>Итого</b>	<b>62</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Математика».

**Оборудование учебного кабинета:** посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Математика», учебно-методический комплект дисциплины.

**Технические средства обучения:** компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основная литература

1. Абдуллина, К. Р. Математика: учебник для СПО / К. Р. Абдуллина, Р. Г. Мухаметдинова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-4488-0941-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99917>
2. Алексеев, Г. В. Высшая математика. Теория и практика : учебное пособие для СПО / Г. В. Алексеев, И. И. Холявин. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 236 с. — ISBN 978-5-4486-0755-4, 978-5-4488-0253-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81274.html>
3. Алпатов, А. В. Математика : учебное пособие для СПО / А. В. Алпатов. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 162 с. — ISBN 978-5-4486-0403-4, 978-5-4488-0215-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80328.html>

##### Дополнительная литература

1. Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433901>
2. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 285 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433902>

3. Мухаметдинова, Р. Г. Математика. Подготовка к Федеральному интернет-экзамену : учебно-методическое пособие для СПО / Р. Г. Мухаметдинова. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 117 с. — ISBN 978-5-4488-0256-0, 978-5-4486-0746-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83655.html>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
1. решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения высоко.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.
2. умение решать простейшие дифференциальные уравнения	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.
3. умение находить значения функций с помощью ряда Маклорена	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.
4. быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также обоснованность выбора применения современных технологий её обработки		Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.

<p>5. организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня</p>	<p>большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно»</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
<p>6. умело и эффективно работает в коллективе, соблюдает профессиональную этику</p>	<p>- теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
<p>7. ясно, чётко, однозначно излагать математические факты, а также рассматривать профессиональные проблемы, используя математический аппарат</p>		<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
<p>8. умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности</p>		<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
<p>9. умение обоснованно и адекватно применять методы и способы решения задач в профессиональной деятельности</p>		<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
<p>10. умение находить производные</p>		<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и</p>

		<p>письменного опроса.  Оценка результатов тестирования.  Оценка результатов самостоятельной работы.  Оценка результатов выполнения домашних заданий.  Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
11. умение вычислять неопределенные и определенные интегралы		<p>Оценка результатов выполнения практических работ.  Оценка результатов устного и письменного опроса.  Оценка результатов тестирования.  Оценка результатов самостоятельной работы.  Оценка результатов выполнения домашних заданий.  Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
<b>Знания:</b>		
1. знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности		<p>Оценка результатов выполнения практических работ.  Оценка результатов устного и письменного опроса.  Оценка результатов тестирования.  Оценка результатов самостоятельной работы.  Оценка результатов выполнения домашних заданий.  Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
2. знание основных понятий и методов математического анализа, дискретной математики		<p>Оценка результатов выполнения практических работ.  Оценка результатов устного и письменного опроса.  Оценка результатов тестирования.  Оценка результатов самостоятельной работы.  Оценка результатов выполнения домашних заданий.  Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
3. значения математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ		<p>Оценка результатов выполнения практических работ.  Оценка результатов устного и письменного опроса.  Оценка результатов тестирования.  Оценка результатов самостоятельной работы.  Оценка результатов выполнения домашних заданий.  Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.</p>
4. знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методами		<p>Оценка результатов выполнения практических работ.  Оценка результатов устного и письменного опроса.  Оценка результатов тестирования.</p>

		Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.
5. знание основных численных методов решения прикладных задач;		Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.
6. знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов		Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.
7. знание основных понятий теории вероятностей и математической статистики		Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачёта.

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы и методы решения задачи;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей

деятельности применительно к различным контекстам;		тетради Тестирование
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	применять современную научную профессиональную терминологию при ответах; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	эффективно работать в коллективе, взаимодействовать с коллегами, соблюдать профессиональную этику	Устные ответы Практическая работа в группе
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ясно, чётко, однозначно излагать математические факты, а также рассматривать профессиональные проблемы, используя математический аппарат	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Работа в рабочей тетради Презентация по темам
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	обоснованно и адекватно применять методы и способы решения задач в профессиональной деятельности	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.2. Выполнять	Правильное использование математических методов при решении	Практическая работа

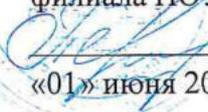
расчет систем газораспределения и газопотребления	задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера Расчет данных показателей	Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;	Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера Умение проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки. Расчёт данных показателей.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование
ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;	Умение проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки. Расчёт данных показателей.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;	Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера Умение проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки. Расчёт данных показателей.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование
ПК 4.1 Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления	Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера Расчёт данных показателей.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование
ПК 4.4. Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику	Умение проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки. Расчёт данных показателей.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование

## ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Цели и задачи изучения математики при освоении выбранной специальности
2. Определение предела функции в точке
3. Определение предела функции в бесконечности
4. Теоремы о пределах
5. Определение непрерывной функции в точке
6. Определение непрерывной функции на промежутке
7. Свойства непрерывных функций
8. Точки разрыва I-го рода
9. Точки разрыва II-го рода
10. Замечательные пределы
11. Определение производной
12. Производные высших порядков
13. Производные элементарных функций
14. Производные обратных тригонометрических функций
15. Производные сложных функций
16. Правила дифференцирования
17. Точки перегиба
18. Асимптоты графика функции
19. Исследование функции по общей схеме
20. Выпуклость графика функции
21. Понятие неопределенного интеграла
22. Свойства неопределенного интеграла
23. Интегрирование методом замены
24. Интегрирование по частям
25. Понятие определенного интеграла
26. Свойства определенного интеграла
27. Методы вычисления определенного интеграла
28. Вычисление площади плоских фигур
29. Вычисление объема тел вращения
30. Действия над векторами.
31. Уравнения прямых.
32. Взаимное расположение прямых.
33. Алгоритм решения задач линейного программирования.
34. Решение задач линейного программирования с экономическим содержанием.
35. Основные понятия линейной алгебры и линейного программирования.
36. Приближенные методы вычисления определенного интеграла.
37. Вычисление геометрических величин с помощью определенных интегралов.
38. Вычисление механических величин с помощью определенных интегралов.
39. Вычисление физических величин с помощью определенных интегралов.

40. Приращение аргумента и приращение функции, типы разрывов.
41. Свойства непрерывных функций.
42. Вычисление предела функции на бесконечности.
43. Вычисление пределов функций.
44. Два замечательных предела.
45. Исследование функции с помощью производной.
46. Элементы аналитической геометрии.
47. Основные понятия линейной алгебры.
48. Основные понятия линейного программирования.
49. Виды задач линейного программирования.
50. Алгоритм моделирования задач линейного программирования.
51. Нахождение точек перегиба графика функции.
52. Нахождение направлений выпуклости графика функции.
53. Нахождение асимптот графика функции.
54. Определители второго порядка.
55. Определители третьего порядка.
56. Решение систем линейных уравнений.
57. Основные понятия и методы математического анализа.
58. Основные понятия дискретной математики.
- 59.58. Основные понятия линейной алгебры.
60. Основные понятия теории комплексных чисел.
61. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж»

Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Малышева С.И., преподаватель общеобразовательных дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

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 в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

ПК 4.1. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления;

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

ПК 4.3. Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при производстве строительных работ систем газораспределения и газопотребления;

ПК 4.4. Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
ОК 02	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
ОК 03	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
ОК 04	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	методы и приемы обеспечения информационной безопасности методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ОК 05	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
ОК 06	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	технологий, их эффективность.
ОК 09	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.
ОК 11	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных

		программ
ПК 1.1	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
ПК 1.2	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
ПК 1.3	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	методы и приемы обеспечения информационной безопасности методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ПК 2.1	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
ПК 2.2	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	технологий, их эффективность.
ПК 2.3	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.
ПК 2.4	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
ПК 2.5	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
ПК 3.1	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
ПК 3.2	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	методы и приемы обеспечения информационной безопасности методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ПК 3.3	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
ПК 3.4 ПК 3.5	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	технологий, их эффективность.
ПК 3.6	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.
ПК 4.1	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных

		программ
ПК 4.2	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
ПК 4.3	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
ПК 4.4	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	методы и приемы обеспечения информационной безопасности методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации

## 2. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки:</b>	56
<b>Всего учебных занятий</b>	
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	32
<b>Практическая подготовка</b>	44
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

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
<b>Раздел 1 Общий состав и структура ЭВМ. Системное программное обеспечение</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1 Информация, информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	1.Информация, информационные процессы и информационное общество: понятие, классификации. Измерение и представление информации.	2	
	2.Арифметико-логические основы ЭВМ и ПЭВМ. Системы счисления.	2	
	3.Автоматизированная обработка информации. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	–	
<b>Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров. Архитектура аппаратных и программных средств. Назначение, состав, основные характеристики компьютер и сопутствующих устройств. Состав и назначение операционных систем. Структура программного обеспечения.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	–	
<b>Тема 1.3 Локальные и глобальные вычислительные сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	1.Локальные и глобальные вычислительные сети: виды. классификации, назначение, принципы передачи данных	2	
	2.Аппаратное и программное обеспечение сетей.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
<b>Тема 1.4 Основы защиты информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6,
	1.Методы защиты информации и сведений.	2	
	2.Проблемы безопасности и надежности информации в сетях ЭВМ. Интернет. Технология поиска информации в сети Интернет.	2	
	3.Компьютерный вирус, классификация, антивирусные средства защиты.	2	

	4.Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.		ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическая подготовка</b>	6	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4	
	1. Работа с клавиатурой. Основы машинописи	2	
	2. ОС Windows. Работа с файлами и папками	2	
<b>Раздел 2 Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	1.Прикладное программное обеспечение, обзор. MS Word. Работа с текстами, таблицами, документами. Основы делопроизводства в MS Word.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	12	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. MS Word. Форматирование и редактирование текста.	2	
	2. Работа с текстом. Настройка стилей и шаблонов	2	
	3.Вставка и форматирование таблиц. Размещение текста в колонках и списках	2	
	4.Вставка формул и графических объектов. Вставка различных объектов	2	
5.Разработка внешнего вида страниц. Настройка параметров. Создание длинных документов и вывод их на печать	2		
<b>Тема 2.2 Технология обработки числовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	1.Электронные таблицы MS Excel: способ организации, структура. Функциональные возможности электронной таблицы MS Excel.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	10	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. MS Excel. Форматирование ячеек. Ввод формул.	2	
	2. Применение мастера функций. Математические расчеты. Абсолютные и относительные ссылки	2	
	3.Построение диаграмм и графиков функций. Сортировка и фильтрация данных	2	
	4.Вложенные функции, консолидация данных. Сводные таблицы, таблицы подстановки. Подбор параметра, поиск решения	2	
<b>Тема 2.3 Технология создания мультимедийных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5,
	Структура презентации Power Point. Основы работы в Power Point	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	8	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>	

документов	1.Построение презентации, структурирование презентации Power Point	2	ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	2.Построение презентации, установка режимов слайдов	2	
	3.Форматирование слайдов. Публикация и демонстрация слайд-фильма	2	
<b>Тема 2.4</b> <b>Технология</b> <b>создания баз</b> <b>данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	1.Создание баз данных. Основы делопроизводства в базах данных	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>	
	1.Управление базами данных. Создание, редактирование базы данных	2	
	2.Разработка баз данных: создание связей, запросов	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>56</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете Информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература**

1. Информатика для экономистов: учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.]; под редакцией В. П. Полякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452397>

2. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1: учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97411.html>.

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448997>

4. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448998>

### **Дополнительная литература**

1. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99928.html>

2. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456496>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>

2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения 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
<b>Знания:</b>		
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;		- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.		- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
<b>Умения:</b>		
Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;		- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;		- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных		- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация

информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	– Устный опрос, – Выполнение практических работ – Промежуточная аттестация
Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;		– Устный опрос, – Выполнение практических работ – Промежуточная аттестация
Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;		– Устный опрос, – Выполнение практических работ – Промежуточная аттестация
Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.		– Устный опрос, – Выполнение практических работ – Промежуточная аттестация

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Актуализировать профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; определять ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и (или) социальном контексте; оценить результаты последствия своих действий; определять порядок оценки результатов решения задачи профессиональной деятельности.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, относительно экономических составляющих политических программ. Определять необходимые источники сбора информации с определением необходимых источников; Структурировать полученную информацию и формировать результаты	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради

общечеловеческих ценностей	поиска информации с выделением наиболее значимых, оценивая эту значимость.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Определять необходимые источники сбора информации с определением необходимых источников;</p> <p>Структурировать полученную информацию и формировать результаты поиска информации с выделением наиболее значимых, оценивая эту значимость.</p> <p>Определять актуальность нормативно – правовой документации;</p> <p>Применять современную научно – профессиональную терминологию.</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Устные ответы</p> <p>Работа в рабочей тетради</p>
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Понимать значимость антикоррупционного поведения в государственном управлении экономикой;</p> <p>Выявлять стандарты антикоррупционного поведения и последствия их нарушения;</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Устные ответы</p> <p>Работа в рабочей тетради</p>
ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	<p>Практическая работа</p> <p>Устные ответы</p> <p>Работа в рабочей тетради</p>
ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;	- Умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	<p>Практическая работа</p> <p>Устные ответы</p> <p>Работа в рабочей тетради</p>
ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.	- умение составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	<p>Практическая работа</p> <p>Устные ответы</p> <p>Работа в рабочей тетради</p>
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;	- умение организации и выполнения работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	<p>Практическая работа</p> <p>Устные ответы</p> <p>Работа в рабочей тетради</p>
ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в	-Осуществление организации и выполнения производственного контроля за качеством строительно-монтажных работ.	<p>Практическая работа</p> <p>Устные ответы</p> <p>Работа в рабочей тетради</p>

соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;		
ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;	- Умение осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;	- умение осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;	- Умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;	- умение составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;	- умение организации и выполнения работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;	-Осуществление организации и выполнения производственного контроля за качеством строительно-монтажных работ.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;	- Умение осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления.	- умение осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 4.1. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления;	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 4.2. Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;	- Умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради

ПК 4.3. Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при производстве строительных работ	- умение составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 4.4. Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику.	- умение организации и выполнения работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради

### **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

1. Цели, задачи дисциплины.
2. Понятия информации, информационной системы.
3. Техника безопасности
4. Применение информационных технологий в экономике.
5. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации.
6. Операции обработки информации.
7. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий
8. Классификация и состав информационных систем.
9. Понятие качества информационных процессов.
10. Жизненный цикл информационных систем.
11. Принципы классификации компьютеров.
12. Архитектура персонального компьютера.
13. Основные характеристики системных блоков и мониторов
14. Классификация печатающих устройств
15. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д
16. Понятие платформы программного обеспечения.
17. Сравнительная характеристика используемых платформ
18. Структура базового программного обеспечения.

- 19.Классификация и основные характеристики операционной системы.
- 20.Особенности интерфейса операционной системы.
- 21.Программы – утилиты
- 22.Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.
- 23.Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности.
- 24.Принципы и способы защиты информации в информационных системах
- 25.Характеристика угроз безопасности информации и их источников.
- 26.Методы обеспечения информационной безопасности
- 27.Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
- 28.Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации
29. Использование электронных таблиц для проведения расчетов.
30. Компьютерная графика, ее виды
- 31.Мультимедийные программы
- 32.Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций MS Power Point.
- 33.Основные требования к деловым презентациям
- 34.Интернет-технологии.
- 35.Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.
- 36.Поиск информации с использованием компьютера.
- 37.Программные поисковые сервисы.
- 38.Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.
- 39.Комбинации условия поиска
- 40.Передача информации между компьютерами.
- 41.Проводная и беспроводная связь
- 42.Методы создания и сопровождения сайта

43. Браузер.
44. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.
45. Поисковые системы.
46. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.
47. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.
48. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.
49. Формирование адресной книги.
50. Социальные сети.
51. Этические нормы коммуникаций в Интернете.
52. Интернет-журналы и СМИ
53. Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.)
54. Расчет показателей, применение стандартных функций, создание вычисляемых условий.
55. Фильтрация информации, консолидация, сводные таблицы, подведение промежуточных итогов.
56. Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности бухгалтера.
57. Сервисы локальных и глобальных сетей.
58. Технология поиска информации в Интернет.
59. Организация работы с электронной почтой.
60. Автоматизированные системы

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Бойко Н.С., преподаватель общеобразовательных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования обеспечивает формирование 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 следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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;

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

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК,ОК	Умения	Знания
<b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</li> </ul>

<p><b>ОК 2.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li> <li>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</li> </ul>
<p><b>ОК 3.</b> Планировать и реализовывать собственное и профессиональное и личностное развитие;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>-выбирать методы, технологии и аппараты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</li> </ul>

	утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	
<b>ОК 4.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</li> </ul>
<b>ОК 5.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li> <li>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</li> </ul>

<p><b>ОК 6.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<p>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;          - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;          - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</p>	<p>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</p>
<p><b>ОК7.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;          - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;          -выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p>	<p>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;          - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</p>
<p><b>ОК 8.</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической</p>	<p>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;          - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;          -выбирать методы,</p>	<p>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы</p>

<p>подготовленности;</p>	<p>технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;  - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;  - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</p>	<p>аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</p>
<p><b>ОК9.</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;  -выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;  - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;  - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</p>	<p>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</p>
<p><b>ОК 10.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;  - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;  -выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых</p>	<p>- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков,</p>

	отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; -выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
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;	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; -выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой	основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых

	<p>продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте</li> </ul>	<p>отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</p>
<p>ПК 4.2. Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p>	<p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li> <li>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте</li> </ul>	<p>виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>40</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретические обучение	<b>18</b>
практические занятия	<b>16</b>
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования.	2	
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала:	4	ОК2, ОК4, ПК 2.2
	1. Природа и общество. Общие и специфические черты.		
	2. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.		
	3. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу.		
	4. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.		
	5. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.		
	6. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, “парниковый” эффект и др. Пути их решения.		
	<b>Практические занятия:</b> История экологии.	1	
<b>Практическое занятие:</b> Глобальные проблемы человечества.	1		

<b>Тема 1.2.</b> Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала:		2	ОК2, ОК4, ОК 6 ПК 4.2
	1.	Природные ресурсы и их классификация.		
	2.	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.		
	3.	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.		
	4.	Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	4	
<b>Практическое занятие:</b> Природные ресурсы и природопользование.				
<b>Тема 1.3.</b> Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	Содержание учебного материала		4	ОК2, ОК4, ОК 6 ОК 8
	1.	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.		
	2.	Основные загрязнители, их классификация.		
	3.	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.		
	4.	“Зеленая” революция и ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.		
	5.	Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.		
	6.	Понятие о мониторинге. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	4	
<b>Практическое занятие:</b> Контроль за качеством окружающей среды				
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>			<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Государственные и общественные мероприятия по предотвращению	Содержание учебного материала		4	ОК2, ОК4, ОК 6 ОК 8
	1.	История Российского природоохранного законодательства. Понятие об экологическом контроле, экспертизе.		
	2.	Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами СССР. Закон “Об охране окружающей природной среды” 1991 года.		

разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор		Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.		
	3.	Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды.		
	4.	Общественные экологические организации. Экологические фонды. Закон о защите прав потребителей. Закон о сертификации.		
	5.	Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи.		
<b>Тема 2.2.</b> Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала		2	
	1.	Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.	2	ОК3, ОК4, ОК 6 ОК 8
	<b>Практическое занятие:</b> История Российского природоохранного законодательства.		1	
	<b>Практическое занятие:</b> Природоохранное законодательство РФ.		1	
	<b>Практическое занятие:</b> Природоохранные организации		2	
	<b>Практическое занятие:</b> Концепции глобального развития человечества. Модели будущего развития мира.		2	
<b>Самостоятельная учебная работа</b> предусматривает написание рефератов и сообщений, создание презентаций. 1. Экология и здоровье человека 2. Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой его обитания 3. Экологические, эстетические и этические причины, побуждающие охранять природу 4. Экология человека и социальные проблемы 5. Значение заповедников и др. охраняемых территорий. Заповедное дело в России 6. Задачи сохранения генофонда планеты. Изменение видового и популяционного состава фауны и флоры, вызванные деятельностью человека		4	ОК2, ОК4, ОК 6 ОК 8	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			2	
<b>Всего:</b>			<b>40</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в кабинет Экологические основы природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- плакаты;
- учебно-методической комплект дисциплины;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- проектор
- экран

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основная литература:

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 354 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/FF3C5F88-C9A2-47A3-9D39-A1DCB5294FDE](http://www.biblio-online.ru/book/FF3C5F88-C9A2-47A3-9D39-A1DCB5294FDE).
2. Клименко И.С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.С. Клименко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77009.html>
3. Скопичев В.Г. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Скопичев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2018. — 392 с. — 978-5-906371-69-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74597.html>
4. Сухачев, А.А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / А. А. Сухачёв. - М. : Кнорус, 2016. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование)

## Дополнительная литература

1. Дмитриев А.Д. Природопользование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 119 с. — 978-5-4487-0168-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74959.html>
2. Клименко И.С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.С. Клименко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 94 с. — 978-5-4488-0180-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73773.html>

### Современные профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также в процессе устного опроса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>		
3-1. виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-2. задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-3. основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-4. принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-5. правовые основы, правила и нормы	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено	Проверочная работа

природопользования и экологической безопасности;	полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Тестирование Устный опрос
3-6. принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
<b>Умения:</b>		
У-1. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У-2. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У-3. определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У-4. оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее. Выстраивание вариантов альтернативных	Проверочная работа Тестирование

<p>деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>действий в случае возникновения нестандартных ситуаций. Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий. Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Нахождение и использование разнообразных источников информации. Грамотное определение типа и формы необходимой информации. Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате. Определение степени достоверности и актуальности информации. Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации. Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления.</p>	<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p>	<p>Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом. Структурирование объема работы и выделение приоритетов. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов. Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач. Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы. Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов.</p>	<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p>	<p>Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу. Передача информации, идей и опыта членам команды. Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе. Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности.</p>	<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>

	Регулярное представление обратной связи членам команды. Демонстрация навыков эффективного общения.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков при освоении модуля с учетом особенностей социального и культурного контекста; Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана личностного развития и повышения квалификации.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Грамотная постановка целей. Точное установление критериев успеха и оценки деятельности. Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. Обеспечение выполнения поставленных задач. Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	умение осознанно брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; умение быстро ориентироваться при возникновении ЧС.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	умение рационально использовать физическую нагрузку для сохранения и укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, осознавать необходимость ведения ЗОЖ	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации. Правильная интерпретация интерфейса специализированного программного	Проверочная работа Тестирование Устный опрос

	<p>обеспечения и нахождение контекстной помощи.</p> <p>Правильное использование автоматизированных систем делопроизводства.</p> <p>Эффективное применение методов и средств защиты бухгалтерской информации.</p> <p>Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p>Отслеживание и использование изменений законодательной и нормативно-справочной базы, регламентирующей бухгалтерский учет.</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Грамотная аргументация важности защиты финансовых интересов предприятия и государства.</p> <p>Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе, во время прохождения практики.</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>
<p>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;</p>	<p>Соблюдение техники безопасности по хранению различных веществ.</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>
<p>ПК 4.2. Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p>	<p>Контроль и анализ экологической обстановки данной местности и влияние ее на финансовое положение данной организации</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>

## **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

1. Предмет и задачи экологии. История науки.
2. Характеристика сред жизни.
3. Факторы среды.
4. Состав и свойства атмосферы.
5. Загрязнение наземно-воздушной среды.
6. Состав и свойства гидросферы.
7. Водные ресурсы планеты.
8. Загрязнение водоёмов и методы их очистки.
9. Состав и структура почв.
10. Антропогенное загрязнение почв.
11. Виды и структура популяций.
12. Состав и функция экосистем.
13. Смена экосистем под воздействием факторов среды.
14. Экологическое равновесие среды.
15. Взаимодействие организмов в экосистемах.
16. Агроценозы, их характеристика.
17. Сравнение агроценоза и биоценоза.
18. Экологическая характеристика городов.
19. Меры борьбы с загрязнениями в городах.
20. Состояние атмосферы и гидросферы в городах.
21. Проблемы шумового и радиационного загрязнения.
22. Электромагнитные загрязнения и нарушение в организме человека.
23. Глобальные проблемы биосферы.
24. Парниковый эффект и озоновые дыры.
25. Характеристика видов природных ресурсов.
26. Принципы рационального природопользования.
27. Безотходные технологии.
28. Альтернативные источники энергии.
29. Проблема сохранения экологического равновесия на планете.
30. Ресурсы Мирового океана.
31. Особо охраняемые территории.
32. Охрана и рациональное использование лесов.
33. Российское природоохранное законодательство.
34. Государственная экологическая политика.
35. Экологический мониторинг.

36. Международные экологические организации.
37. Значение природы в жизни человека. Особенности взаимодействия природы и общества.
38. Влияние урбанизации на биосферу.
39. В чем принципиальное отличие в решении проблем рационального использования и охраны природы в развитых и развивающихся странах.
40. Классификация природных ресурсов в зависимости от их использования, ограниченности, способности к восстановлению и возобновлению. Рациональное использование и воспроизводство ресурсов.
41. Перечислите правила и принципы охраны природы, дайте их краткую характеристику.
42. Какие этапы можно выделить в истории отношения человека к природе и её охране. В чем их принципиальная разница.
43. Назовите известных ученых-естествоиспытателей, внесших вклад в науку об охране природы. Что вы знаете об их трудах и личной судьбе.
44. Глобальные проблемы экологии и пути их решения.
45. Дайте определение и назовите признаки экологического кризиса и экологической катастрофы. Приведите примеры.
46. Влияние загрязнения воздуха на климат, здоровье людей, животных и растительность.
47. Основные меры, применяемые для уменьшения загрязнения атмосферы, какова их эффективность. Методы контроля качества воздуха.
48. Законодательные акты по охране атмосферы.
49. Значение воды в природе и жизни человека. Характеристика водных ресурсов России.
50. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнения водных ресурсов.
51. Меры по предотвращению истощения и загрязнения вод.
52. Способы очистки воды.
53. Основные законы, регулирующие рациональное использование и охрану водных ресурсов в России.
54. Дайте определение недрам. Состояние минерально-сырьевой базы России.
55. Классификация полезных ископаемых. Минеральные и топливно-энергетические ресурсы.
56. Основные принципы рационального использования земельных ресурсов. Хозяйственное значение почв.

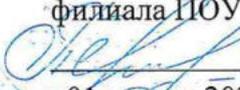
57. Меры защиты земель на государственном и международном уровнях.
58. Значение в рациональном землепользовании Государственного земельного кадастра, Государственного мониторинга почв.
59. Охарактеризуйте значение лесов в природе и в жизни человека. Современное состояние лесных ресурсов России.
60. Основные меры по рациональному использованию, охране и восстановлению лесных ресурсов в России.
61. Законодательные акты по охране лесов и другой растительности в России.
62. Меры, применяемые для охраны редких и исчезающих животных и растений.
63. Экологическое право. Перечислите важнейшие природоохранные законы РФ. Как в них отражены аспекты охраны природы.
64. Назовите государственные организации, которые отвечают за рациональное использование и охрану природных ресурсов и окружающей среды.
65. Осуществление контроля над выполнением законов и постановлений по охране природы в России. Правовая и юридическая ответственность предприятий.
66. Роль и формы международного сотрудничества в деле охраны природы. Роль Организации Объединенных Наций и её подразделений ЮНЕСКО, ЮНЕП и МСОП в сфере охраны природы.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»

 Е.Б. Перонкова

«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Бойцова Л.П, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технология строительства.

Учебная дисциплина ОП. 01 Инженерная графика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

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 в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;

ПК 4.1. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составить план действия; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	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; законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; читать чертежи и схемы	приемы структурирования информации; формат оформления и поиска информации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности планировать и организовывать работу подразделения; читать чертежи и схемы	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
ПК 1.1	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
ПК 2.1	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.
ПК 2.2	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы;	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.
ПК 3.2	- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.
ПК 4.1	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>142</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>114</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	90
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>16</b>
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1</b>	<b>Геометрическое черчение</b>	<b>26</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.1
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Форматы чертежей по ГОСТ (основные и дополнительные). Сведения о стандартных шрифтах. Размеры и конструкция букв и цифр (арабских и римских), а также знаков. Правила выполнения надписей на чертежах.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Выполнение титульного листа альбома графических работ студента.	6	
Тема 1.2. Геометрические построения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Уклон и конусность, определение, расчет, правила построения, обозначение. Деление окружности на равные части. Сопряжения, принципы построения сопряжения между прямыми и дугами. Лекальные кривые.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Построение сопряжений, лекальных кривых	6	
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Общие требования к размерам в соответствии с ГОСТом 2.307-68. Линейные и угловые размеры и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Вычерчивание контура детали с построением сопряжений, нанесением размеров.	8	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Проекционное черчение</b>	<b>32</b>	
Тема 2.1. Методы проекций. Эпюра Монжа.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Образование проекций. Методы и виды проецирования. Виды проецирования. Типы проекций и их свойства. Комплексный чертёж. Понятие об эпюре Монжа. Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Проецирование точки, проецирование отрезка прямой	8	

Тема 2.2. АксонOMETрические проекции.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.1
	Общие понятия об аксонOMETрических проекциях. Виды аксонOMETрических проекций. АксонOMETрические оси. Коэффициенты искажений. Построение плоских фигур в аксонOMETрии. Замена построения эллипса (аксонOMETрия круга) построением овала. АксонOMETрия геометрических тел: цилиндра, призмы, пирамиды, конуса и шара.	2	
	<b>Практические занятия.</b> АксонOMETрические проекции	8	
Тема 2.3. Сечение геометрических тел секущими плоскостями	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины сечения. Построение разверток поверхностей усеченных геометрических тел. Изображение аксонOMETрии усеченных геометрических тел.	2	
Тема 2.4. Взаимное пересечение геометрических тел	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Что такое линия пересечения двух геометрических поверхностей. Методы построения линий пересечения. Метод вспомогательных секущих плоскостей. Пересечение многогранников и тел вращения. Пересечение двух призм, построение в аксонOMETрии	2	
Тема 2.5. Проекция моделей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Построение третьей проекции модели по двум данным. Построение комплексного чертежа по наглядному изображению модели или с натуры. Построение аксонOMETрического изображения по комплексному чертежу. Нанесение собственных теней. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Построение третьей проекции по двум заданным	6	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита реферата с презентацией	<b>8</b>	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Техническое рисование и элементы технического конструирования</b>	<b>8</b>	
Тема 3.1. Технические рисунки моделей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.1
	Приёмы построения рисунков моделей. Элементы технического конструирования и рисунки деталей. Приёмы изображения вырезов на рисунках моделей. Штриховка фигур сечения. Теневая штриховка.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Технические рисунки тел и моделей.	6	

<b>Раздел 4.</b>	<b>Машиностроительное черчение.</b>	<b>38</b>	
Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.1
	Машиностроительный чертёж, его назначение. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Виды изделий по ГОСТ 2.101-68 (деталь, сборочная единица, комплекс, комплект). Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102-68. Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки по ГОСТ 2.103-68 (проектные и рабочие). Шифры документов.	2	
Тема 4.2. Изображения – виды разрезы, сечения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	Виды, их классификация, расположение, обозначение. Требования к выбору главного вида. Разрезы, их назначение, классификация, обозначение. Совмещение вида и разреза. Сечения, их классификация, обозначение. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы. Их назначение и оформление. Условности и упрощения при выполнении изображений.	2	
	<b>Практические занятия. Чертеж детали</b>	4	
	<b>Практические занятия. Сечение, разрезы деталей</b>	6	
Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Основные сведения о резьбе. Классификация резьбы (по форме профиля, по назначению, по числу заходов, по направлению витков и т.д.). Основные параметры резьбы. «Крупная» и «мелкая» резьба. Обозначение резьбы. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепёжных деталей.	-	
	<b>Практические занятия. Болтовое соединение</b>	4	
Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая части конструкторского документа. Применение нормальных диаметров, длины и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах. Назначение, сходство и различия эскиза и рабочего чертежа. Последовательность выполнения эскиза детали с натуры. Глазомерный масштаб. Центровые отверстия. Обозначение материала, применяемого для изготовления детали. Мерительный инструмент. Приемы обмера. Порядок составления рабочего чертежа детали по ее эскизу.	2	
	<b>Практические занятия. Эскиз детали</b>	6	
Тема 4.5. Разъемные и неразъемные соединения деталей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Разъемные и неразъемные соединения, их виды, изображение и обозначение. Особенности резьбовых соединений. Условное обозначение стандартных крепежных		

	деталей. Изображение крепёжных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Сборочные чертежи неразъёмных соединений.	-	
	<b>Практические занятия.</b> Чертеж неразъёмного соединения	6	
Тема 4.6. Чтение и детализирование чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Назначение конкретной сборочной единицы. Принцип работы. Развернутый план чтения чертежей общего вида. Габаритные, присоединительные, установочные размеры. Количество стандартных и оригинальных изделий. Изображения, представляемые на чертеже. Технические требования. Детализирование (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок детализирования. Определение и увязка сопрягаемых размеров.	-	
	<b>Практические занятия.</b> Детализирование сборочного чертежа	6	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Чертежи и схемы по специальности</b>	<b>10</b>	
Тема 5.1. Схемы по специальности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 10
	Определение схемы. Классификация схем. Шифр схемы, состоящий из обозначения вида и типа схемы. Назначение схем. Правила выполнения и оформления схем. Условные графические обозначения гидравлических, пневматических и схем автоматизации. Таблица контрольно- измерительных приборов. Перечень элементов.	-	ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.1
	<b>Практические занятия.</b> Схемы	4	
Тема 5.2 Элементы строительного чертежа	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Определение плана здания. Изображение плана цеха. Нанесение сетки опор и размеров цеха. Отметки уровня. Условные графические обозначения оборудования. Перечень оборудования (экспликация).	-	
	<b>Практические занятия.</b> Строительный чертеж	6	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита реферата с презентацией	<b>8</b>	
	<b>Консультации</b>	4	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
	<b>Всего</b>	<b>142</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; модели геометрических тел; модели геометрических тел с наклонным сечением; модель детали с разрезом; комплект моделей деталей для выполнения технического рисунка; комплект деталей с резьбой для выполнения эскизов; резьбовые соединения; макеты развёртки геометрических тел (призмы, пирамиды); макет развёртки куба с основными видами; макет развёртки комплексного чертежа.

Технические средства обучения: компьютеры с программным обеспечением, графическим редактором; проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Горельская, Л. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 183 с. — ISBN 978-5-4488-0689-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91870>
2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450801>

###### **Дополнительная литература:**

1. Ваншина, Е. А. Инженерная графика : практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91869.html>.
2. Семенова, Н. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. —

2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87803.html>.

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
  2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
- Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
<b>Умения:</b>			
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Практическая работа Проверочная работа	
определять этапы решения задачи		Практическая работа Проверочная работа	
составить план действия		Практическая работа Проверочная работа	
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Практическая работа Проверочная работа	
определять задачи для поиска информации		Практическая работа Проверочная работа	
определять необходимые источники информации		Практическая работа Проверочная работа	
планировать процесс поиска		Практическая работа Проверочная работа	
структурировать получаемую информацию		Практическая работа Проверочная работа	
выделять наиболее значимое в перечне информации		Практическая работа Проверочная работа	
оценивать практическую значимость результатов поиска		Практическая работа Проверочная работа	
читать чертежи и схемы		Практическая работа Проверочная работа	
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство	Практическая работа Проверочная работа
применять современную научную профессиональную терминологию		предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из	Практическая работа Проверочная работа
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	выполненных заданий содержат ошибки.	Практическая работа Проверочная работа	
организовывать работу коллектива и команды	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание	Практическая работа Проверочная работа	
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Практическая работа Проверочная работа	

планировать и организовывать работу подразделения	курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Практическая работа Проверочная работа
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Практическая работа Проверочная работа
использовать современное программное обеспечение		Практическая работа Проверочная работа
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике		Практическая работа Проверочная работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Практическая работа Проверочная работа
оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией		Практическая работа Проверочная работа
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике		Практическая работа Проверочная работа
<b>Знания:</b>		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Практическая работа Проверочная работа
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Практическая работа Проверочная работа
структуру плана для решения задач		Практическая работа Проверочная работа
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Практическая работа Проверочная работа
законы, методы и приемы проекционного черчения		Практическая работа Проверочная работа
правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации		Практическая работа Проверочная работа
приемы структурирования информации		Практическая работа Проверочная работа
формат оформления и поиска информации		Практическая работа Проверочная работа
правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей		Практическая работа Проверочная работа
возможные траектории профессионального развития и		Практическая работа Проверочная работа

самообразования		
способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем		Практическая работа Проверочная работа
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности		Практическая работа Проверочная работа
современные средства и устройства информатизации		Практическая работа Проверочная работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Практическая работа Проверочная работа
требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем		Практическая работа Проверочная работа
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		Практическая работа Проверочная работа
правила чтения текстов профессиональной направленности		Практическая работа Проверочная работа
законы, методы и приемы проекционного черчения		Практическая работа Проверочная работа
правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации		Практическая работа Проверочная работа
правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей		Практическая работа Проверочная работа
способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем		Практическая работа Проверочная работа

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составить план действия	Практическая работа Устные ответы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Практическая работа Устные ответы Реферат
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности планировать и организовывать работу подразделения	Практическая работа Устные ответы Деловая игра
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Практическая работа Устные ответы Презентация по теме
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Практическая работа Устные ответы Реферат

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа

газопотребления	машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	Проверочная работа
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа
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	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа
ПК 4.1. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Инструменты, материалы и приемы черчения – вчера и сегодня.
2. История возникновения и развития черчения и начертательной геометрии.
3. Шрифты – построение и дизайн (чертежные, оформительские, компьютерные).

4. Деление на части прямой, угла, окружности для построения декора.
5. Построение лекальных кривых и сопряжений - применение в промышленном дизайне.
6. Объемные геометрические фигуры и особенности построения их разверток.
7. Многогранники - кристаллы и особенности построения их разверток.
8. Головоломки на основе геометрических тел.
9. Занимательные задачи в инженерной графике.
10. Виды проецирования (центральное, параллельное, ортогональное).
11. Аксонометрические изображения сложных деталей.
12. Перспектива и тени в инженерной графике.
13. Стереоскопические изображения и их создание.
14. Элементы инженерной графики в техническом моделировании и макетировании.
15. Промышленный дизайн и графика (ВХУТЕМАС).
16. Бионика и техника
17. Природа и гармония.
18. Невозможные фигуры.
19. Топология и топография.
20. Элементы математики в инженерной графике.
21. Элементы информатики в инженерной графике.
22. Кинематические схемы механизмов и машин, как отображение внутренней сущности.
23. Построение диаграмм, графиков и блок-схем для презентаций.
24. Цветовая гармония в графике.
25. Чтение ландшафтных планов.

## **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Центральные проекции и их основные свойства.
2. Параллельные проекции и их основные свойства.
3. Прямоугольное (ортогональное) проецирование и его применение.
4. Проекция с числовыми отметками и их область применения.
5. Проецирование точки на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.
6. Проецирование прямой линии на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.
7. Проецирование плоскости на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.
8. Линии общего и частного положения.
9. Плоскости общего и частного положения.
10. Пересечение прямой линии общего положения с плоскостью общего положения.
11. Построение линии пересечения двух плоскостей.
12. Построение взаимно параллельных прямой линии и плоскости.

13. Построение взаимно перпендикулярных прямой и плоскости.
14. Построение взаимно-перпендикулярных прямой и двух прямых.
15. Классификация плоских геометрических фигур.
16. Классификация объемных геометрических фигур.
17. Построение проекций геометрических фигур.
18. Определение основных характеристик геометрических фигур.
19. Построение пересечения многогранника плоскостью общего положения на примере 4-гранной пирамиды.
20. Построение пересечения многогранника плоскостью общего положения на примере 6-гранной призмы.
21. Построение пересечения тела вращения плоскостью общего положения на примере конуса.
22. Общая характеристика способов преобразования чертежа.
23. Способ перемены плоскостей проекций.
24. Преобразование чертежа способом вращения.
25. Определение натуральной величины отрезка прямой общего положения.
26. Определение углов наклона отрезка прямой общего положения к плоскостям проекций.
27. Построение развертки 6-гранной призмы усеченной плоскостью.
28. Построение развертки 4-гранной пирамиды усеченной плоскостью.
29. Построение развертки конуса, усеченного плоскостью.
30. Принцип построения взаимного пересечения фигур.
31. Методы преобразования чертежа. Перевод прямой общего положения в прямую уровня – первое преобразование и в проецирующую прямую – второе преобразование.
32. Методы преобразования чертежа. Перевод плоскости общего положения в проецирующую плоскость – первое преобразование и в плоскость уровня – второе преобразование.
33. Поверхности, способы задания на чертеже.
34. Поверхности вращения. Сечение поверхностей плоскостью частного положения.
35. Построение линии пересечения соосных поверхностей вращения. Метод секущих плоскостей.
36. Аксонометрические проекции. Пять стандартных аксонометрических поверхностей.
37. Изображение окружности в изометрии.
38. Сформулируйте назначение Единой системы конструкторской документации.
39. Какие форматы предусмотрены ЕСКД?
40. Опишите формы, размеры, порядок заполнения основных надписей и дополнительных граф к ним в конструкторских документах.
41. Какие масштабы предусмотрены ЕСКД.
42. Какие типы линий предусмотрены ЕСКД

43. Приведите примеры графических обозначений материалов, предусмотренных ЕСКД.
44. Под каким углом выполняется штриховка?
45. Какое расстояние между линиями штриховки?
46. Что принимают за основные плоскости проекций при оформлении чертежа?
47. Что называется видом?
48. В каких случаях применяют дополнительные виды?
49. Что называется местным видом?
50. Что называется разрезом? Классификация разрезов.
51. Как обозначается положение секущей плоскости и как обозначаются разрезы?
52. Как строится ломаный разрез?
53. Как показываются элементы, находящиеся за секущей плоскостью ломаного разреза?
54. Как оформляется граница части вида и части соответствующего разреза?
55. Как оформляется половина вида и половина разреза, каждый из которых является симметричной фигурой?
56. Виды сечений и правила оформления различных видов сечений.
57. Как показывают отверстие, если секущая плоскость проходит через ось поверхности вращения, ограничивающей отверстие?
58. Как изображают предмет, имеющий несколько одинаковых равномерно расположенных элементов?
59. Что служит основанием для определения величины изделия по чертежу?
60. Какое минимальное расстояние между параллельными размерными линиями и между размерной линией и линией контура?
61. Как располагают размерные числа линейных размеров при различных наклонах размерных линий? Показать на примерах.
62. Как наносят угловые размеры?
63. Как обозначают на чертежах диаметр, сферическую поверхность, квадрат, уклон и конусность?
64. Как проводят размерную линию при недостатке места для стрелок для размеров, расположенных цепочкой?
65. Как рекомендуется группировать размеры, относящиеся к одному и тому же конструктивному элементу?
66. Как наносят размеры фасок под углом  $45^\circ$
67. Как наносят размеры фасок под углом не равным  $45^\circ$
68. Как принято наносить размеры одинаковых конструктивных элементов?
69. Как обозначают положение элементов, равномерно расположенных по окружности на изделии?
70. Назовите виды резьбовых изделий и резьбовых соединений.

71. Классификация резьб.
72. Какую форму может иметь профиль резьбы?
73. Какой тип резьбы является основным для крепежных изделий?
74. Какие резьбы применяют в трубных соединениях?
75. Какие преимущества имеют конические резьбы по сравнению с цилиндрическими?
76. Что относят к элементам резьбы?
77. Как обозначают разные виды стандартизованной резьбы?
78. Что такое болт, гайка, шайба? Какие бывают виды болтов, гаек, шайб?
79. Как обозначают болты, шайбы, гайки?
80. Что представляет собой шплинт, как он обозначается?
81. Как вычерчивается конструктивное болтовое соединение?
82. Какие допускаются упрощения и условности при изображении крепежных деталей на сборочных чертежах?
83. Что представляет собой шпилька?
84. Как условно обозначают шпильки?
85. Как вычерчивают соединение деталей шпилькой?
86. Что называют винтом? Как используются винты?

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»

*Е.Б. Перонкова* Е.Б. Перонкова

«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж»

Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Свендровская А.Ф., преподаватель специальных дисциплин, к.т.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 02 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.02 Техническая механика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.4. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; основные понятия и законы механики твердого тела
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять координаты центра тяжести тел	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основные понятия и законы механики твердого тела
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений	возможные траектории профессионального развития и самообразования; методы механических испытаний материалов
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; определять координаты центра тяжести тел	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; основные понятия и законы механики твердого тела
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; методы механических испытаний материалов
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; определять координаты центра тяжести тел	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; основные понятия и законы механики твердого тела

ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); методы механических испытаний материалов
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; основные понятия и законы механики твердого тела
ПК 1.1	вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; строить продольные профили участков газопроводов; читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера; определять координаты центра тяжести тел	классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; условные обозначения на чертежах; устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды; методы механических испытаний материалов
ПК 2.4	осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами; выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений	основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; основные понятия и законы механики твердого тела
ПК 3.2	вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных; обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт; определять координаты центра тяжести тел	нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ; методы механических испытаний материалов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>118</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>96</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	40
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>10</b>
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Техническая механика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Теоретическая механика</b>	<b>40</b>	
Тема 1.1. Основные положения и аксиомы статики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Теоретическая механика и ее разделы: статика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила как вектор. Единицы силы. Система сил. Равнодействующая и уравнивающая системы сил. Внешние и внутренние силы. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Степень свободы. Связи. Реакции связей и правила определения их направления.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил. Аналитический и графический способы сложения сил	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	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. Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил с использованием аналитического уравнения равновесия.	2	ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.2
	<b>Практические занятия.</b> Определение величины и направления реакций связей и построение силового многоугольника	4	
Тема 1.3 Пара сил	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Момент пары сил, величина, знак. Свойства пар. Условие равновесия пары сил.	2	
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	1 Момент силы относительно точки: величина, знак, единицы измерения и условие равенства нулю. Приведение силы и системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент. Частные случаи приведения. Теорема Вариньона. Уравнения	4	

	<p>равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Равновесие плоской системы параллельных сил (два вида).</p> <p>2 Классификация нагрузок – сосредоточение силы, моменты, равномерно-распределенные нагрузки и их интенсивность.</p> <p>Опоры балочных систем: шарнирно-подвижная, шарнирно-неподвижная, жесткое защемление (заделка) и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок.</p>		
	<b>Практические занятия.</b> Определение опорных реакций балки на двух опорах при действии вертикальных нагрузок. Определение опорных реакций балки на двух опорах при действии вертикальных и наклонных нагрузок.	6	
Тема 1.5. Реальные связи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Связи с трением. Трение скольжения и его законы. Условия самоторможения.	2	
Тема 1.6. Центр тяжести твердого тела	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<p>Центр параллельных сил и его свойства. Координаты центра параллельных сил. Сила тяжести. Центр тяжести тела как центр параллельных сил. Координаты центра, тяжести плоской фигуры (тонкой однородной пластины). Статический момент площади плоской фигуры относительно оси; определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства.</p> <p>Центр тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Методика решения задач на определение координат центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений стандартных профилей проката.</p>	4	
	<b>Практические занятия.</b> Определение положения центра тяжести сечения, составленного из простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести сечения, составленного из прокатных профилей.	6	
Тема 1.7. Основы кинематики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<p>Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость, ускорение.</p> <p>Способы задания движения точки. Частные случаи движения точки. Траектория, скорость и ускорение точек вращающегося тела. Способы передачи вращательного движения.</p>	2	
Тема 1.8. Виды движения твердого тела	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<p>Простейшие виды движения твердого тела. Поступательное движение.</p> <p>Плоскопараллельное движение. Вращательное движение</p>	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	

Тема 1.9 Элементы динамики точки и твердого тела	Аксиомы динамики. Сила инерции. Метод кинетостатики. Работа и мощность при поступательном и вращательном движении тела. Механический коэффициент полезного действия	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Сопротивление материалов</b>	<b>42</b>	
Тема 2.1. Основные положения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Деформируемое тело, упругость и пластичность. Метод сечений. Виды нагрузок. Реальный объект и расчетная схема. Метод сечений. Виды нагрузок. Реальный объект и расчетная схема. Основные гипотезы и допущения. Внутренние силовые факторы. Напряжение полное, нормальное и касательное.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.2
	1 Продольная сила, величина, знак, эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюра нормальных напряжений по длине стержня. Продольные и поперечные деформации при растяжении (сжатии). Коэффициент Пуассона. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Механические испытания материалов. Диаграммы растяжения пластичных и хрупких материалов, их механические характеристики. 2 Расчеты на прочность по предельным состояниям. Коэффициенты надежности по нагрузке, по материалу, по назначению и условиям работы. Нормативные и расчетные нагрузки и сопротивления. 3 Условия прочности по предельному состоянию. Три типа задач при расчете из условия прочности по предельному состоянию. Расчеты на прочность, подбор сечения и проверку эксплуатационной нагрузки.	6	
	<b>Практические занятия.</b> Подбор сечения, растянутого (сжатого) стержня из расчета на прочность	4	
Тема 2.3 Основные положения расчета на срез и смятие	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Срез и смятие: основные расчетные предпосылки и расчетные формулы, условности расчета. Расчетные сопротивления на срез и смятие. Примеры расчета сварных соединений	2	
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений бруса. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Зависимости между моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей.	2	

	<b>Практические занятия.</b> Определение моментов инерции относительно главных центральных осей в составных сечениях	4	
Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	1 Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Свойства контуров эпюр. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для наиболее часто встречающихся и для различных видов нагружений статически определимых балок. Чистый изгиб. Нормальные напряжения в произвольной точке поперечного сечения балки. Эпюра нормальных напряжений в поперечном сечении. Наибольшие нормальные напряжения при изгибе, осевой момент сопротивления; единицы измерения. 2 Касательные напряжения при изгибе. Формула Журавского для касательных напряжений в поперечных сечениях балок. Эпюры касательных напряжений для балок прямоугольного и двутаврового поперечных сечений по высоте сечения. Моменты сопротивления для простых сечений.	8	
	<b>Практические занятия.</b> Расчеты балок на прочность по нормальным и касательным напряжениям.	4	
Тема 2.6. Общие понятия о деформации сдвига и кручения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Расчетная формула при сдвиге. Кручение прямого бруса круглого сечения. Крутящий момент. Эпюра крутящих моментов. Напряжения в поперечном сечении бруса при кручении. Условия прочности и жесткости при кручении. Три типа задач при расчете на прочность и жесткость при кручении	2	
	<b>Практические занятия.</b> Условия прочности и жесткости при кручении. Три типа задач при расчете на прочность и жесткость при кручении	4	
Тема 2.7. <b>Устойчивость центральных сжатых стержней</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Устойчивые и неустойчивые формы равновесия центрально-сжатых стержней. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Расчет центрально-сжатых стержней на устойчивость по предельному состоянию с использованием коэффициента продольного изгиба. Условие устойчивости.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Три типа задач при расчете на устойчивость. Определение главных моментов инерции сечения, составленного из профилей проката.	2	

<b>Раздел 3.</b>	<b>Детали машин</b>	<b>14</b>	
Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.2
	Основные понятия. Общие сведения о передачах	2	
Тема 3.2. Передачи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Функциональные и цепные передачи. Ременные передачи. Зубчатые передачи. Передача винт – гайка. Червячные передачи.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Расчет зубчатых передач. Расчет редукторов	4	
Тема 3.3 Технологичность деталей машин.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Подшипники качения и скольжения. Валы и оси. Допуски и посадки, шероховатость поверхностей.	2	
Тема 3.4 Соединения и соединительные детали	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Резьбовые, сварные, клеевые соединения. Муфты	2	
Тема 3.5 Критерии работоспособности и расчета деталей машин	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Критерии работоспособности и расчета деталей машин	2	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> защита реферата с презентацией	10	
	Консультации	4	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
<b>Всего</b>		<b>118</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете  
Техническая механика;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Техническая механика», образцы документов и планов, отчетность действующих организаций и финансово-кредитных учреждений.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основная литература:

1. Игнатьева Т.В. Теоретическая механика. Статика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Игнатьева, Д.А. Игнатьев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 101 с. — 978-5-4487-0131-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72539.html>

2. Янгулов В.С. Техническая механика. Волновые и винтовые механизмы и передачи [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.С. Янгулов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 183 с. — 978-5-4488-0032-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66400.html>

###### Дополнительная литература:

1. Ганджунцев М.И. Техническая механика. Часть 2. Строительная механика [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Ганджунцев, А.А. Петраков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 68 с. — 978-5-7264-1515-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64539.html>

2. Кальмова М.А. Техническая механика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Кальмова М.А., Муморцев А.Н., Ахмедов А.Д.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58836.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Техническая механика в анализе архитектурных форм сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.А. Каюмов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский государственный архитектурно-

строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 346 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73322.html>

4. Цветков К.А. Механика материалов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика по профилю «Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач» / К.А. Цветков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 88 с. — 978-5-7264-1855-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76894.html>

5. Янгулов В.С. Техническая механика. Волновые и винтовые механизмы и передачи [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.С. Янгулов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 183 с. — 978-5-4488-0032-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66400.html>

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Практическая работа
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений		Проверочная работа Практическая работа
определять задачи для поиска информации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять необходимые источники информации		Проверочная работа Практическая работа
оценивать практическую значимость результатов поиска		Проверочная работа Практическая работа
оформлять результаты поиска		Проверочная работа Практическая работа
определять координаты центра тяжести тел	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Практическая работа
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Практическая работа
выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
организовывать работу коллектива и команды		
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание	Проверочная работа Практическая работа

определять координаты центра тяжести тел	курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа Практическая работа
выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений		Проверочная работа Практическая работа
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
использовать современное программное обеспечение		Проверочная работа Практическая работа
определять координаты центра тяжести тел		Проверочная работа Практическая работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений		Проверочная работа Практическая работа
вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; определять координаты центра тяжести тел		Проверочная работа Практическая работа
строить продольные профили участков газопроводов		Проверочная работа Практическая работа
читать архитектурно-строительные и специальные чертежи		Проверочная работа Практическая работа
конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера		Проверочная работа Практическая работа
определять координаты центра тяжести тел		Проверочная работа Практическая работа
осуществлять обработку		Проверочная работа

информации в соответствии с действующими нормативными документами		Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений		Проверочная работа Практическая работа
вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт; определять координаты центра тяжести тел		Проверочная работа Практическая работа
<b>Знания:</b>		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основные понятия и законы механики твердого тела		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
приемы структурирования информации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
формат оформления результатов поиска информации		Проверочная работа Практическая работа
основные понятия и законы механики твердого тела		Проверочная работа Практическая работа
возможные траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
методы механических испытаний материалов		Проверочная работа Практическая работа
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
правила оформления документов и построения устных сообщений	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основы предпринимательской деятельности	Проверочная работа Практическая работа
основы финансовой грамотности	Проверочная работа Практическая работа
классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
условные обозначения на чертежах	Проверочная работа Практическая работа
устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры	Проверочная работа Практическая работа
классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
условные обозначения на чертежах	Проверочная работа Практическая работа
основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; основные понятия и законы механики твердого тела	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия;	Практическая работа Устные ответы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	применять профессиональную терминологию при ответах; использовать при работе актуальные нормативно – правовые документы и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Устные ответы Деловая игра
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применяют современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование

ОК 09. Использовать информационные технологии профессиональной деятельности;	В	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Работа в рабочей тетради Презентация по темам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	на и	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы;	Работа в рабочей тетради Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность профессиональной сфере.	В	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.4. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	- умение организовывать, проводить и контролировать работы по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Тестовое задание Реферат
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	- умение осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Групповое задание

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Аристотелевское понятие движения, развитие и критика его идей в Средние века и эпоху Возрождения.

2. Николай Коперник. Создание гелиоцентрической системы.
3. Механика Галилео Галилея.
4. Иоганн Кеплер. Установление основных законов планетных движений.
5. Леонардо да Винчи.
6. Рене Декарт.
7. Исаак Ньютон.
8. Развитие механики в России в XVIII веке.
9. Леонард Эйлер.
10. Д'Аламбер, принцип Д'Аламбера, история его возникновения.
11. Жозеф - Луи Лагранж.
12. Пьер Симон Лаплас. Возникновение небесной механики.
13. Геометрическое направление в развитии механики.
14. Русская механика XIX века.
15. А. М. Ляпунов. Устойчивость движения.
16. Н. Е. Жуковский. Возникновение экспериментальной аэродинамики.
17. С. А. Чаплыгин и его научная деятельность в Центральном аэро-гидродинамическом институте (ЦАГИ).
18. Механика в России ( XX век).
19. Развитие теории движения тел переменной массы.
20. Христиан Гюйгенс.
21. Система Птолемея.
22. Н. И. Лобачевский и А. П. Котельников. Казанская школа математиков и механиков.
23. Механика Герца.
24. Теория импетуса в средневековой механике.
25. Релятивистская механика.
26. Механика и физика.

## ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Материальная точка. Абсолютно твердое тело.
2. Сила и ее характеристики.
3. Система сил, эквивалентные системы. Равнодействующая и уравнивающая силы.
4. Аксиомы статики.
5. Свободное и несвободное тело.
6. Связи и их реакции.
7. Сложение сил геометрическим способом.
8. Сложение сил аналитическим способом.
9. Сложение плоской системы сходящихся сил, геометрическое условие равновесия.
10. Определение равнодействующей методом проекций.
11. Аналитическое условие равновесия.
12. Приведение силы к точке.
13. Приведение плоской системы сил к данному центру.
14. Главный вектор и главный момент системы.
15. Теорема Вариньона.
16. Условие равновесия системы.
17. Балочные системы.
18. Разновидности опор и виды нагрузок.
19. Пара сил, момент силы относительно точки,
20. Сложение пар сил. Условие равновесия
21. Связи с трением.
22. Трение скольжения и его законы.
23. Условия самоторможения.
24. Центр параллельных сил.
25. Центр тяжести тела.
26. Формулы центра тяжести для плоских фигур.
27. Координаты центра тяжести пространственных фигур и сечений.

28. Положение центра тяжести простых геометрических фигур и прокатных профилей.
29. Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость, ускорение.
30. Способы задания движения точки. Частные случаи движения точки.
31. Траектория, скорость и ускорение точек вращающегося тела.
32. Способы передачи вращательного движения.
33. Простейшие виды движения твердого тела.
34. Поступательное движение.
35. Плоскопараллельное движение.
36. Вращательное движение
37. Аксиомы динамики.
38. Сила инерции.
39. Метод кинестатики.
40. Работа и мощность при поступательном и вращательном движении тела.
41. Механический коэффициент полезного действия
42. Деформируемое тело, упругость и пластичность.
43. Метод сечений.
44. Виды нагрузок.
45. Реальный объект и расчетная схема.
46. Внутренние силовые факторы.
47. Напряжение полное, нормальное и касательное.
48. Нормальные силы и напряжения в поперечном сечении бруса.
49. Продольная и поперечная деформации.
50. Определение перемещений поперечных сечений.
51. Методы механических испытаний материалов.
52. Механические характеристики прочности.
53. Предельное напряжение.
54. Понятие о наклепе.
55. Явление ползучести.

56. Релаксация.
57. Допускаемое напряжение.
58. Статические испытания материалов.
59. Условие прочности при растяжении (сжатии).
60. Примеры расчета заклепочных, болтовых, клеевых, сварных соединений и сопряжений деревянных элементов на врубках по предельному состоянию.
61. Чистый сдвиг.
62. Закон Гука при сдвиге.
63. Крутящий момент. Построение эпюр. Кручение круглого прямого бруса.
64. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции.
65. Связь между осевым и центральными моментами инерции относительно параллельных осей.
66. Главные оси и главные центральные моменты инерции.
67. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса при прямом чистом изгибе.
68. Сила и изгибающий момент.
69. Дифференциальные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом для различных видов нагружения статически определимых балок.
70. Нормальные напряжения при чистом изгибе.
71. Наибольшие нормальные напряжения растяжения и сжатия.
72. Эпюры нормальных напряжений в сечении.
73. Касательные напряжения при изгибе и их эпюры.
74. Линейные и угловые перемещения при изгибе.
75. Примеры определения линейных и угловых перемещений сечений статически определимых балок методом Мора с применением правила Верещагина.
76. Условие жесткости на надежность при изгибе по второй группе предельных состояний.
77. Нормальные напряжения.

78. Уравнение нулевой линии.
79. Определение прогибов.
80. Понятие о внецентренном сжатии.
81. Внецентренное растяжение бруса большой жесткости.
82. Ядро сечения и его свойства.
83. Построение контура ядра сечения.
84. Устойчивая и неустойчивая форма равновесия.
85. Явление продольного изгиба.
86. Критическая сила. Критическое напряжение.
87. Гибкость стержня. Пределы применения формулы Эйлера. Предельная гибкость.
88. Динамический коэффициент. Примеры расчета на динамические нагрузки.
89. Функциональные и цепные передачи.
90. Ременные передачи.
91. Зубчатые передачи.
92. Передача винт – гайка.
93. Червячные передачи.
94. Редукторы
95. Подшипники качения и скольжения.
96. Валы и оси.
97. Допуски и посадки, шероховатость поверхностей.
98. Резьбовые, сварные, клеевые соединения.
99. Муфты
100. Критерии работоспособности и расчета деталей машин

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
*Е.Б. Перонкова*  
Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Бруслова О.В., преподаватель специальных дисциплин, к.т.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника и электроника является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технология строительства.

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника и электроника обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения с квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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;

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составить план действия; использовать электротехнические законы для расчёта электрических цепей постоянного и переменного тока	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; основные электротехнические законы
ОК 2	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; методы составления и расчёта простых электрических и магнитных цепей
ОК 3	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; использовать электротехнические законы для расчёта электрических цепей постоянного и переменного тока	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; основы электроники
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; основы электроники
ОК 9	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная

	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; основные виды и типы электронных приборов
ПК 2.1	подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ; разработке и согласовании использовать электротехнические законы для расчёта электрических цепей постоянного и переменного тока; выполнять электрические измерения; использовать электротехнические законы для расчёта магнитных цепей	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
ПК 2.3	производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; выполнять электрические измерения	методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; схемы операционного контроля качества строительных работ; основные виды и типы электронных приборов
ПК 3.4	контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений; использовать электротехнические законы для расчёта магнитных цепей	техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования; основные виды и типы электронных приборов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>118</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>98</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	-
лабораторные работы	34
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>8</b>
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Электротехника</b>	<b>68</b>	
Тема 1.1. Электрическое поле	<b>Содержание учебного материала</b> Электрическая энергия, ее свойства и применение. Основные этапы развития отечественной электроэнергетики, электротехники и электроники. Основные свойства и характеристики электрического поля. Электроёмкость. Конденсаторы	<b>4</b>  4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.4
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	<b>Содержание учебного материала</b> Электрическая цепь. Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики. Схематическое изображение электрической цепи. Принципиальная электрическая схема. Схема замещения электрической цепи. Электродвижущая сила (ЭДС). Электрическое сопротивление. Электрическая проводимость. Резистор. Индуктивность. Закон Ома. Законы Кирхгофа. Закон Джоуля - Ленца. Методы расчета электрической цепи постоянного тока.	<b>12</b>  6	
	<b>Лабораторные занятия</b> Опытная проверка последовательного и параллельного соединения резисторов. Опытная проверка смешанного соединения резисторов. Опытная проверка законов Кирхгофа	6	
Тема 1.3. Электромагнетизм	<b>Содержание учебного материала</b> Основные свойства и характеристики магнитного поля. Закон Ампера. Закон полного тока. Магнитная проницаемость. Магнитные свойства вещества. Магнитные цепи. Законы Кирхгофа для магнитной цепи. Расчёт простой магнитной цепи. Электромагнитная индукция	<b>4</b>  4	
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

	<p>Общая характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза синусоидального тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм. Электрическая цепь с активным сопротивлением. Электрическая цепь с катушкой индуктивности (идеальной). Электрическая цепь с емкостью. Векторная диаграмма. Неразветвленная электрическая RLC-цепь переменного тока.</p> <p>Резонанс напряжений. Разветвлённая цепь переменного тока.</p> <p>Резонанс токов. Расчет электрической цепи переменного тока.</p>	2	
	<p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p>Определение взаимной индуктивности катушек. Исследование разветвлённой RLC цепи синусоидального переменного тока.</p> <p>Исследование резонанса напряжений и токов</p>	6	
Тема 1.5.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
Трёхфазные электрические цепи.	<p>Соединение обмоток трехфазных источников электрической энергии звездой.</p> <p>Соединение обмоток трехфазных источников электрической энергии треугольником. Симметричные и несимметричные трехфазные электрические цепи.</p> <p>Передача энергии по трехфазной линии. Мощность в трёхфазной цепи. Расчёт трёхфазных цепей.</p>	4	
Тема 1.6.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
Электрические измерения.	<p>Основные понятия измерения. Погрешности измерений. Способы и методы измерения электрических величин и параметров. Классификация электроизмерительных приборов. Электроизмерительные приборы различных систем. Измерение тока, напряжения, мощности. Измерение электрической энергии.</p> <p>Измерение электрического сопротивления. Характеристики измерительных приборов для измерения мощности и энергии.</p>	4	
	<p><b>Лабораторные занятия.</b></p> <p>Прямое измерение тока и напряжения в электрической цепи. Косвенное измерение сопротивления резисторов. Определение погрешности электроизмерительных приборов.</p>	4	<p>ОК 1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 5</p>
Тема 1.7.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	

Трансформаторы	Назначение, принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Трёхфазные трансформаторы, их назначение и устройство. Режимы работы трансформатора. Опыты холостого хода и короткого замыкания.	2	ОК 9 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.4
	<b>Лабораторные занятия.</b> Расчёт трансформатора.	2	
Тема 1. 8. Электрические машины переменного тока	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Назначение машин переменного тока и их классификация. Устройство асинхронных электрических машин переменного тока Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Синхронные машины, их устройство, принцип действия, область их применения.	2	
	<b>Лабораторные занятия.</b> Расчёт синхронного двигателя.	2	
Тема 1. 9. Электрические машины постоянного тока	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Устройство машин постоянного тока. Генераторы постоянного тока, устройство и принцип действия. Двигатели постоянного тока, устройство и принцип действия.	2	
Тема 1.10. Основы электропривода	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятие об электроприводе. Режимы работы электропривода. Охлаждение электропривода.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b> Расчет мощности и выбор двигателя электропривода.	2	
Тема 1. 11. Передача и распределение электрической энергии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Электростанции. Электрические подстанции. Электрические сети. Электроснабжение предприятий и строительных площадок.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b> Исследование потери напряжения в линии электропередачи Расчёт установки прожекторного освещения строительной площадки	4	
Тема 1. 12. Электробезопасность	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Организационные и технические мероприятия и строительной площадке. Мероприятия, обеспечивающие электробезопасность на строительных площадках. Заземление. Требования к заземляющим устройствам. Зануление	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	2	

	Расчёт заземления на строительной площадке.		
Тема 1.13. Электротермия.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятие электротермии. Электротермические установки, их классификация и применение. Методы электрообогрева. Электрообогрев замёрзшего грунта. Электрообогрев замёрзших трубопроводов.	2	
	<b>Лабораторные занятия.</b> Расчёт электроэнергии и установленной мощности устройств на оттаивание замёрзшего грунта.	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Электроника</b>	<b>20</b>	
Тема 2.1. Физические основы электроники. Электронные приборы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Основные свойства и характеристики полупроводников. Электрическая проводимость полупроводников, её виды. Полупроводниковые диоды: классификация, свойства, область применения, схематическое изображение. Биполярные транзисторы: принцип работы, область применения. Полевые транзисторы: принцип работы, область применения. Тиристоры	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.4
Тема 2.2. Электронные выпрямители и стабилизаторы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Основные сведения, структурная схема электронного выпрямителя. Основные сведения, структурная схема электронного стабилизатора	2	
	<b>Лабораторные занятия</b> Расчёт полупроводникового выпрямителя. Расчёт резонансного инвертора.	4	
Тема 2.3. Электронные усилители	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Основные технические характеристики электронных усилителей Обратная связь в усилителях		
Тема 2.4. Микропроцессоры и микро-ЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятие о микропроцессорах и микро - ЭВМ. Устройство и работа микро - ЭВМ. Арифметическое и логическое обеспечение микропроцессоров и микро-ЭВМ.	4	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита реферата с презентацией	<b>8</b>	
	<b>Консультации</b>	<b>4</b>	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>8</b>	
	<b>Всего</b>	<b>118</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Электротехника и электроника».

Оборудование лаборатории: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине «Электротехника и электроника»,

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, доска для плакатов.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Гордеев-Бургвиц М.А. Общая электротехника и электроснабжение [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Гордеев-Бургвиц. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 470 с. — 978-5-7264-1602-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65651.html>.

2. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10194-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456446>

3. Кулагина, Н. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Кулагина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07836-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453840>

4. Румянцева, Е. Е. Экономический анализ : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Е. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7946-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452238>

##### **Дополнительная литература:**

1. Алехин В.А. Электротехника и электроника: Лабораторный практикум с использованием Миниатюрной электротехнической лаборатории МЭЛ, компьютерного моделирования, Mathcad и LabVIEW [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Алехин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 225 с. — 978-5-4487-0014-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64898.html>

2. Горденко Д.В. Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : практикум / Д.В. Горденко, В.И. Никулин, Д.Н. Резеньков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 123 с. — 978-5-4486-0082-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70291.html>

3. Носкова Е.Д. Электротехника [Электронный ресурс] : методические рекомендации по проведению лабораторных работ для студентов технических специальностей / Е.Д. Носкова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 49 с. — 978-5-4486-0063-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70290.html>

4. Сундуков В.И. Общая электротехника и основы электроснабжения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Сундуков. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 96 с. — 978-5-7829-0538-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73311.html>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
составить план действия		Лабораторная работа Проверочная работа
определять этапы решения задачи		Лабораторная работа Проверочная работа
использовать электротехнические законы для расчёта электрических цепей постоянного и переменного тока	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
определять задачи для поиска информации		Лабораторная работа Проверочная работа
определять необходимые источники информации		Лабораторная работа Проверочная работа
планировать процесс поиска	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Лабораторная работа Проверочная работа
структурировать получаемую информацию		Лабораторная работа Проверочная работа
выделять наиболее значимое в перечне информации		Лабораторная работа Проверочная работа
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
применять современную научную профессиональную терминологию	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование

организовывать работу коллектива и команды		Лабораторная работа Проверочная работа
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
использовать современное программное обеспечение		Лабораторная работа Проверочная работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
выполнять электрические измерения		Лабораторная работа Проверочная работа
использовать электротехнические законы для расчёта магнитных цепей		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
производить документальный, визуальный и инструментальный контроль		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование

качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов		
осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
использовать электротехнические законы для расчёта магнитных цепей		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
<b>Знания:</b>		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
структуру плана для решения задач		Лабораторная работа Проверочная работа
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
основные электротехнические законы		Лабораторная работа Проверочная работа
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
приемы структурирования информации		Лабораторная работа Проверочная работа
методы составления и		Лабораторная работа

расчёта простых электрических и магнитных цепей		Проверочная работа Тестирование
формат оформления результатов поиска информации		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
возможные траектории профессионального развития и самообразования		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
основы проектной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа
основы электроники		Лабораторная работа Проверочная работа
особенности социального и культурного контекста		Лабораторная работа Проверочная работа
правила оформления документов и построения устных сообщений		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
современные средства и устройства информатизации		Лабораторная работа Проверочная работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
особенности произношения		Лабораторная работа

		Проверочная работа
основные виды и типы электронных приборов		Лабораторная работа Проверочная работа
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		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
схемы операционного контроля качества строительных работ; основные виды и типы электронных приборов		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование
техническое содержание и ремонт элементов домового газового оборудования;		Лабораторная работа Проверочная работа Тестирование

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;	Практическая работа Устные ответы

деятельности, применительно к различным контекстам	составить план действия	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Практическая работа Устные ответы Реферат
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности планировать и организовывать работу подразделения	Практическая работа Устные ответы Деловая игра
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Практическая работа Устные ответы Презентация по теме
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Практическая работа Устные ответы Реферат

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Выполнение лабораторных работ Тестирование

ПК 2.3 Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ	-Осуществление организации и выполнения производственного контроля за качеством строительно-монтажных работ.	Устный опрос Выполнение лабораторных работ Тестирование
ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	-Умение осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.	Устный опрос Выполнение лабораторных работ Тестирование

## ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Основные понятия измерения.
2. Погрешности измерений.
3. Способы и методы измерения электрических величин и параметров.
4. Классификация электроизмерительных приборов.
5. Электроизмерительные приборы различных систем
6. Измерение тока.
7. Измерение напряжения.
8. Измерение мощности.
9. Измерение электрической энергии.
10. Измерение электрического сопротивления.
11. Характеристики измерительных приборов для измерения мощности и энергии.
12. Характеристики измерительных приборов для измерения тока.
13. Характеристики измерительных приборов для измерения напряжения.
14. Назначение, принцип действия и устройство однофазного трансформатора.
15. Трёхфазные трансформаторы, их назначение и устройство.
16. Режимы работы трансформатора.
17. Опыты холостого хода и короткого замыкания.
18. Назначение машин переменного тока и их классификация
19. Устройство асинхронных электрических машин переменного тока
20. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя.
21. Синхронные машины, их устройство, принцип действия, область их применения.
22. Устройство машин постоянного тока
23. Генераторы постоянного тока, устройство и принцип действия.
24. Двигатели постоянного тока, устройство и принцип действия.
25. Понятие об электроприводе.
26. Режимы работы электропривода.
27. Охлаждение электропривода.
28. Электростанции.
29. Электрические подстанции.

30. Электрические сети.
31. Электроснабжение предприятий и строительных площадок.
32. Исследование потери напряжения в линии электропередачи
33. Организационные и технические мероприятия на строительной площадке.
34. Мероприятия, обеспечивающие электробезопасность на строительных площадках.
35. Заземление. Требования к заземляющим устройствам.
36. Зануление.
37. Электрическая энергия, ее свойства и применение
38. Основные свойства и характеристики электрического поля.
39. Электроемкость.
40. Конденсаторы
41. Электрическая цепь.
42. Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики.
43. Понятие электротермии.
44. Электротермические установки, их классификация и применение.
45. Методы электрообогрева.
46. Электрообогрев замёрзшего грунта.
47. Электрообогрев замёрзших трубопроводов.
48. Основные свойства и характеристики полупроводников.
49. Электрическая проводимость полупроводников, её виды.
50. Полупроводниковые диоды: классификация, свойства, область применения, схематическое изображение.
51. Биполярные транзисторы: принцип работы, область применения
52. Полевые транзисторы: принцип работы, область применения
53. Тиристоры
54. Основные сведения, структурная схема электронного выпрямителя.
55. Основные сведения, структурная схема электронного стабилизатора
56. Основные технические характеристики электронных усилителей
57. Обратная связь в усилителях
58. Понятие о микропроцессорах и микро - ЭВМ.
59. Устройство и работа микро - ЭВМ.
60. Арифметическое и логическое обеспечение микропроцессоров и микро-ЭВМ.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
— Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.04 МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Бойцова Л.П., преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Материалы и изделия является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технология строительства.

Учебная дисциплина ОП.04 Материалы и изделия обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

ПК 2.3 Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации
ОК 10	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
ПК 1.3	заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.	параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры

ПК 2.3	<p>производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;</p> <p>осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);</p> <p>осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций).</p>	<p>методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;</p> <p>схемы операционного контроля качества строительных работ</p>
ПК 3.1	<p>проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;</p> <p>проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания.</p>	<p>методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования;</p> <p>правила эксплуатации газопроводов низкого давления</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>82</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>62</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	16
лабораторные работы	10
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>10</b>
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Материалы и изделия**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Физико-химические свойства материалов</b>	<b>44</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Кристаллическое строение металлов и сплавов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Постановка целей и задач изучения дисциплины «Материалы и изделия» в учреждениях среднего профессионального образования. Признаки металлов и сплавов, их виды. Кристаллические решетки, их типы. Аллотропия металлов. Кристаллизация. Дефекты кристаллических решеток, их влияние на свойствах металлов.	<b>4</b>  4	
<b>Тема 1.2</b> <b>Основные свойства металлов и сплавов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Физические, механические, технологические свойства металлов и сплавов. Характеристика прочности. Диаграмма растяжения металлов Определение твердости материала. Испытание на усталость и ударную вязкость.	<b>12</b>  2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1
	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Изучение микроструктуры стали и чугуна под микроскопом	4	
	<b>Лабораторная работа № 2.</b> Испытание металлов на твердость	2	
	<b>Лабораторная работа № 3.</b> Испытание на растяжение образцов из малоуглеродистой стали	2	
	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Испытание опытного образца на ударную вязкость	2	
<b>Тема 1.3</b> Чугуны	<b>Содержание учебного материала</b> Виды чугунов. Влияние примесей на структуру и свойства чугунов. Серые и белые чугуны. Модифицированный чугун. Ковкие и высокопрочные чугуны.	<b>4</b>  4	
<b>Тема 1.4</b> <b>Углеродистые стали</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Состав углеродистых сталей, влияние примесей на структуру и свойства стали. Классификация. Маркировка.	<b>6</b>  2	
	<b>Практические занятия.</b> Изучение марок углеродистых сталей	4	

<b>Тема 1.5</b> <b>Легированные стали</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Влияние легированных элементов на механические свойства стали. Классификация. Область применения. Инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка по ГОСТу.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Изучение марок легированных сталей	4	
<b>Тема 1.6</b> <b>Основные сведения о термической обработке металлов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Виды термической обработки стали. Сущность отжига, его виды. Нормализация, ее назначение. Отпуск стали, виды. Закалка, ее назначение. Факторы, определяющие режим термической обработки.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Режимы термической обработки углеродистых сталей	4	
<b>Тема 1.7</b> <b>Сплавы цветных металлов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Сплавы на основе меди, олова, цинка. Медно-цинковые сплавы. Сплавы меди с оловом. Сплавы на алюминиевой основе. Сплавы титана и магния. Область применения, маркировка.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Изучение марок сплавов меди	4	
<b>Раздел 2</b>	<b>Вспомогательные материалы, применяемые в газовом хозяйстве</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Композитные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1
	Виды композитных материалов, их механические характеристики. Перспективы применения.	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Резина и резинотехнические изделия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Общие сведения и классификация резин. Резины общего назначения, специального назначения. Физико-механические свойства резин.	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Клеящие материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Достоинства и недостатки клеевых соединений. Классификация клеев, их состав. Выбор клея для соединений. Конструкционные, смоляные и резиновые клеи.	2	
<b>Тема 2.4</b> <b>Лакокрасочные материалы и технические жидкости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Состав и классификация лакокрасочных материалов. Масляные и смоляные материалы. Битумные материалы, их применение.	2	

<b>Раздел 3</b>	<b>Коррозия металлов</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Основы теории коррозии</b>	Виды коррозии. Механизм химической и электрохимической коррозии. Межкристаллитная коррозия.	4	ОК 1 ОК 2
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 3
<b>Атмосферная коррозия</b>	Факторы, влияющие на скорость коррозии. Коррозионная стойкость металлов	4	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита реферата с презентацией	<b>10</b>	
	Консультации	<b>4</b>	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>6</b>	
	<b>Всего</b>	<b>82</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Материалов и изделий.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Материалы и изделия».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Кириллова И.К. Материаловедение [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.К. Кириллова, А.Я. Мельникова, В.В. Райский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2018. — 127 с. — 978-5-4488-0145-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73753.html>

2. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456355>

3. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456356>

##### **Дополнительная литература:**

1. Гончарова, М. А. Строительные материалы и изделия : учебное пособие для СПО / М. А. Гончарова, В. В. Крохотин, Н. А. Каширина. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-88247-935-9, 978-5-4488-0287-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85990.html>.

2. Солнцев, Ю. П. Материаловедение : учебник для вузов / Ю. П.

Солнцев, Е. И. Пряхин ; под редакцией Ю. П. Солнцева. — 7-е изд. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. — 783 с. — ISBN 078-5-93808-345-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97813.html>.

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
<b>Умения:</b>			
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Практическая работа Устные ответы Тестирование	
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		Практическая работа Устные ответы Тестирование	
определять задачи для поиска информации		Практическая работа Устные ответы Тестирование	
определять необходимые источники информации		Практическая работа Устные ответы Тестирование	
планировать процесс поиска		Практическая работа Устные ответы Тестирование	
структурировать получаемую информацию		Практическая работа Устные ответы Тестирование	
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Практическая работа Устные ответы Тестирование
применять современную научную профессиональную терминологию		«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Практическая работа Устные ответы Тестирование
организовывать работу коллектива и команды		«Неудовлетворительно» -	Практическая работа Устные ответы Тестирование
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности			Практическая работа Устные ответы Тестирование
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа		
описывать значимость своей специальности	Практическая работа Устные ответы Тестирование		
применять средства информационных	Практическая работа		

технологий для решения профессиональных задач	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Устные ответы Тестирование
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями		Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов		Практическая работа Устные ответы Тестирование
осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ		Практическая работа Устные ответы Тестирование
осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)		Практическая работа Устные ответы Тестирование Подготовка презентации
осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций)		Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования		Практическая работа Устные ответы Тестирование
проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования		Практическая работа Устные ответы Тестирование
<b>Знания:</b>		

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить		Практическая работа Устные ответы Тестирование
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Практическая работа Устные ответы Тестирование
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		Практическая работа Устные ответы Тестирование
приемы структурирования информации		Практическая работа Устные ответы Тестирование
содержание актуальной нормативно-правовой документации		Практическая работа Устные ответы Тестирование
современная научная и профессиональная терминология		Практическая работа Устные ответы Тестирование
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
особенности социального и культурного контекста		Практическая работа Устные ответы Тестирование
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей		Практическая работа Устные ответы Тестирование
правила оформления документов и построения устных сообщений		Практическая работа Устные ответы Тестирование
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей		Практическая работа Устные ответы Тестирование
современные средства и устройства информатизации		Практическая работа Устные ответы Тестирование

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		Практическая работа Устные ответы Тестирование
параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры		Практическая работа Устные ответы Тестирование
методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ		Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
схемы операционного контроля качества строительных работ		Практическая работа Устные ответы Тестирование
методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования		Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
правила эксплуатации газопроводов низкого давления		Практическая работа Устные ответы Тестирование

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составить план действия	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать	Практическая работа Устные ответы Реферат

информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности	процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности планировать и организовывать работу подразделения	Практическая работа Устные ответы Деловая игра
ОК 05. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестировани
ОК 06. Описывать значимость своей специальности	описывать и знать значимость своей специальности	Практическая работа Устные ответы Тестировани
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Практическая работа Устные ответы Презентация по теме
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Практическая работа Устные ответы Реферат
ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	знать материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления; уметь выбирать материалы и сортимент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу	Тестирование Устный опрос Лабораторная работа Проверочная работа
ПК 2.3 Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ	знать материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления; уметь выбирать материалы и сортимент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов лабораторных и практических

		занятий
ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	знать материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления; уметь выбирать материалы и сортимент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Классификация строительных материалов и изделий;
2. Декоративно-эстетические свойства материалов и изделий;
3. Эксплуатационные свойства строительных материалов и изделий;
4. Физико-механические свойства строительных материалов;
5. Морозостойкость строительных материалов;
6. Теплофизические свойства;
7. Прочность и несущая способность изделий и конструкций;
8. Взаимосвязь состава, структуры и свойств материала;
9. Типы структур строительных материалов. Понятие оптимальности структуры, ее определение;
10. Атомно-молекулярная структура. Элементы структуры, свойства;
11. Субмикроскопический уровень структуры. Свойства, элементы структуры, примеры;
12. Микроструктура, роль дисперсности в организации структуры;
13. Порошкообразные материалы. Наполнители;
14. Макроструктура. Элементы структуры. Пористость, поровая структура;
15. Минеральное сырье для производства строительных материалов и изделий;
16. Минералы и горные породы;
17. Керамические материалы и изделия. Классификация и технические требования;
18. Сырье для производства керамических изделий. Добавки к глинам при производстве керамики;
19. Основы производства керамических изделий;
20. Облицовочные и декоративные изделия из керамики;
21. Санитарно-технические материалы и изделия;
22. Пористые заполнители для производства стеновых материалов;
23. Декоративная отделка керамических изделий;
24. Поверхностно-активные вещества (ПАВ);
25. Воздушные вяжущие вещества. Классификация, технические требования;
26. Низкообжиговые гипсовые вяжущие, изделия на их основе;
27. Гипс строительный. Свойства и технология производства;
28. Высокообжиговые гипсовые вяжущие вещества. Технические требования, технология получения;

29. Воздушная строительная известь;
30. Сырье и технология получения воздушной извести;
31. Изделия на основе строительной воздушной извести и требования, предъявляемые к ним;
32. Гидравлические вяжущие вещества. Классификация, свойства;
33. Портландцемент (ПЦ).
34. Основные сырьевые материалы для производства ПЦ;
35. Технология производства портландцемента;
36. Основные свойства портландцемента. Структура цементного камня;
37. Твердение портландцемента. Коррозия портландцемента;
38. Разновидности портландцемента.
39. Шлакопортландцемент. Свойства и применение;
40. Глиноземистый цемент. Сырье, основные свойства и область применения;
41. Гидрофобный и пластифицированный цемент;
42. Цветной портландцемент. Свойства и основы получения;
43. Бетон и бетонная смесь.
44. Основные компоненты и свойства бетонной смеси;
45. Структура камня бетона. Факторы твердения бетонной смеси;
46. Основные элементы структуры, влияющие на свойства бетона;
47. Тонкокомлотые добавки для бетона, свойства бетонной смеси;
48. Химические добавки для бетона;
49. Способы формирования бетонных смесей;
50. Свойства тяжелого бетона;

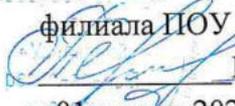
## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Роль графических материалов в профессиональном проектировании и конструировании
2. Что такое физические свойства материалов.
3. Что такое механические свойства материалов.
4. Классификация графических материалов.
5. Современные понятия о графическом дизайне.
6. Технология изготовления полиграфической продукции.
7. Понятия о составе красителей, графических материалах, поверхностях.
8. Минеральные вяжущие материалы.
9. Синтетические материалы.
10. Синтетические лаки и эмали.
11. Что такое клеевые материалы.
12. Дать понятие коррозии металлов.
13. Влияние термической обработки на механические свойства стали.
14. Раскрыть тенденции и перспективы развития материаловедения.
15. Взаимосвязь архитектуры и строительных материалов (примеры).
16. Эстетические характеристики лицевой поверхности отделочных материалов (наименование, определение).

17. Взаимосвязь структуры и свойств строительных материалов (примеры).
18. Взаимосвязь эстетических характеристик строительных материалов и восприятия наружной и внутренней отделки зданий, сооружений (примеры).
19. Основные факторы, определяющие максимальное расстояние, с которого различимы элементы фактуры многоцветного отделочного строительного материала.
20. Строительные материалы из древесины, природного камня, керамики, стекла и др. минеральных расплавов, металлические, на основе минеральных вяжущих, на основе искусственных полимеров (сырье, основы технологии, виды, свойства, области и примеры применения).
21. Современные представления об эффективности материалов с эксплуатационно-технической, эстетической и экологической точек зрения.
22. Различие между истинной и средней плотностью материала.
23. Понятие «морозостойкость» и методы ее определения.
24. Физический смысл теплопроводности, факторы, влияющие на морозостойкость, размерность морозостойкости.
25. Понятия «огнестойкость» и «огнеупорность».
26. Понятие прочности материала и ее характеристика.
27. Понятия «упругость», «пластичность» и «хрупкость». Примеры упругих и хрупких материалов.
28. Понятие твердости и методы ее определения.
29. Структурные элементы древесины (видимые невооруженным глазом и под микроскопом).
30. Древесные породы, применяемые в строительстве.
31. Основные пороки древесины.
32. Основные изделия, детали и конструкции из древесины, применяемые в современном строительстве.
33. Понятие «горная порода».
34. Определение минерала.
35. Классификация горных пород (в зависимости от условий образования)
36. Свойства и область применения изверженных горных пород: гранита, лабрадорита, базальта, вулканического туфа.
37. Причина разрушения природных каменных материалов в сооружениях
38. Керамические материалы и изделия.
39. Материалы, применяемые в качестве сырья для изготовления керамических материалов.
40. Классификация керамических материалов и изделий.
41. Показатели, характеризующие качество керамического кирпича. Область применения керамического кирпича.
42. Эффективные стеновые керамические материалы.
43. Основные керамические изделия для наружной облицовки зданий и сооружений.
44. Керамические изделия, применяемые для внутренней облицовки стен и полов. Требования, предъявляемые к качеству керамических изделий.

45. Понятие «керамзит» и область его применения.
46. Виды керамических огнеупорных материалов, их свойства и цели их применения.
47. Сырьевые материалы для изготовления стекла.
48. Основные технические свойства стекла.
49. Листовое стекло, его разновидности, используемые в строительстве
50. Изделия, изготавливаемые из стекла, область их применения.
51. Классификация металлов.
52. Виды строительных изделий, изготавливаемые из черных металлов
53. Виды коррозии металлов. Меры защиты стали от коррозии.
54. Цветные металлы и сплавы, применяемые в строительстве.
55. Классификация минеральных вяжущих веществ.
56. Сырье для получения строительного гипса. Свойства и области применения.
57. Материалы для изготовления силикатного кирпича. Свойства и области применения.
58. Основные компоненты, входящие в состав пластмасс. Свойства пластмасс.
59. Лакокрасочные составы, их свойства и применение.
60. Виды связующих веществ, используемых в лакокрасочных составах.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
  
Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.05 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Бойцова Л.П., преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Основы строительного производства является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технология строительства.

Учебная дисциплина ОП.05 Основы строительного производства обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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 в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных

	<p>части;  определять этапы решения задачи;  составить план действия;  составлять замерные схемы для изготовления заготовок</p>	<p>областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p>
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p>	<p>приемы структурирования информации; формат оформления и поиска информации; основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем</p>
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; составлять замерные схемы для изготовления заготовок</p>	<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем</p>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  планировать и организовывать работу подразделения;</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p>
ОК 09	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; составлять замерные схемы для изготовления заготовок</p>	<p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p>
ОК 10	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p>
ПК 2.1	<p>определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;  подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных</p>	<p>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</p>

	<p>работ на объекте капитального строительства;</p> <p>определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;</p> <p>составлять замерные схемы для изготовления заготовок</p>	<p>строительного производства;</p> <p>основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем</p>
ПК 2.2	<p>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;</p> <p>подготавливать документы для составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства;</p> <p>применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства.</p>	<p>технологии производства однотипных строительных работ;</p> <p>особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</p> <p>виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ;</p> <p>основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем</p>
ПК 3.2	<p>фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;</p> <p>составлять замерные схемы для изготовления заготовок</p>	<p>нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>62</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>44</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	18
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>10</b>
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы строительного производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основные свойства строительных материалов</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Основные свойства лесоматериалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели и задачи дисциплины. Индустриализация и новейшие технологии в строительстве систем газоснабжения. Основные направления совершенствования обеспечения качества строительных материалов при производстве работ. Механические, физические, химические и технологические свойства материалов. Свойства материалов по отношению к действию тепла, электричества и воды. Физико-химические свойства лесоматериалов. Строительные древесные породы, сортамент лесоматериалов. Древесина. Зависимость свойств материала от его структуры.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2</b> <b>Природные каменные, полимерные, керамические материалы и изделия из них</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Природные и искусственные материалы. Виды природных камней их свойства и назначение. Понятие о минералах и горных породах, их классификация. Механические характеристики природных каменных материалов. Пластмассы. Классификация пластмасс. Технология изготовления. Область применения. Состав и назначение компонентов. Технические условия полиэтиленовых труб. Соединительные детали, применяемые в газоснабжении. Способы соединения полиэтиленовых труб со стальными. Сортамент и маркировка труб и фасонных частей. Область применения. <b>Практические занятия.</b> Изучение и подбор сортамента полиэтиленовых труб для газопроводов.	<b>8</b>	
<b>Тема 1.3</b> <b>Неорганические вяжущие</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Изделия на основе вяжущих материалов. Минеральные вяжущие вещества.	<b>6</b>	
		<b>2</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 3.2

<b>материалы, бетоны и бетонные смеси</b>	Гидравлические вяжущие вещества. Сортамент, свойства, технические условия, область применения. Общие сведения о бетонах. Классификация и свойства бетона. Технологические свойства бетонной смеси. Приготовление бетонных смесей. Технология бетонирования конструкций. Способы бетонирования и контроль качества.		
	<b>Практические занятия.</b> Приготовление бетонных смесей	4	
<b>Тема 1.4</b> <b>Теплоизоляционные и звукопоглощающие материалы.</b> <b>Отделочные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Классификация теплоизоляционных материалов. Общие сведения о полимерных теплоизоляционных и неорганических материалах. Монтажная теплоизоляция. Техничко-экономические показатели теплоизоляционных материалов. Звукоизоляционные и звукопоглощающие материалы. Отделочные материалы, специальные бетоны, кровельные, герметизирующие материалы, древесностружечные и древесноволокнистые плиты, асбестоцементные плитки, облицовочные и лакокрасочные материалы.	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Гражданские, производственные здания и сооружения</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Классификация и конструктивные элементы зданий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Общие сведения о зданиях и сооружениях. Гражданские, производственные здания и сооружения. Промышленные и сельскохозяйственные здания. Основные архитектурно-конструктивные элементы здания. Основания и фундаменты. Стены и перегородки. Перекрытия и полы. Крыши и покрытия. Окна и двери. Лестницы.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9
	<b>Практические занятия.</b> Расчет глубины заложения фундаментов и трубопроводов. Отметка ввода трубопроводной и газопроводной сетей	4	ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 3.2
<b>Раздел 3</b>	<b>Технология строительного производства</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Производство арматурных работ, каменная кладка, отделочные, защитные, изоляционные и кровельные работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Состав арматурных работ. Установка арматуры: изготовление опалубки, армирование фундаментов. Способ выполнения каменной кладки. Кладка стен облегченных конструкций, перегородок. Гидроизоляционные работы, тепловая изоляция трубопроводов. Отделочные работы: оштукатуривание, устройство покрытий полов.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9

			ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 3.2
<b>Раздел 4.</b>	<b>Монтаж санитарно-технических систем</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Монтажное проектирование санитарно-технических систем</b>	Цели и задачи монтажного проектирования. Основные понятия монтажного проектирования. Условные обозначения.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 3.2
	<b>Практические занятия.</b> Составление замерных схем для изготовления заготовок	2	
<b>Тема 4.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Монтаж систем теплоснабжения</b>	Теплопотери зданий. Теплопередача через ограждающие конструкции. Системы парового, водяного и воздушного отопления. Нагревательные приборы систем центрального отопления. Выбор, размещение и установка отопительных приборов. Подготовительные работы. Монтаж наружных тепловых сетей. Производство сварочных и монтажных работ теплотехнических систем. Испытания систем.	2	
<b>Тема 4.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b>	Основные виды систем вентиляции. Требования нормативных документов к системам вентиляции. Современные системы вентиляции жилых, общественных и промышленных зданий. Основные конструктивные элементы вентиляционных систем. Подготовка вентиляционных систем к установке. Монтаж воздухопроводов, оборудования и средств крепления. Пусконаладочные работы.	2	
	<b>Тема 4.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
<b>Прокладка и монтаж систем водоснабжения</b>	Подготовительные работы. Строительная готовность объекта. Разбивка трассы наружной сети. Прокладка трубопроводов. Строительные машины и механизмы для прокладки трубопроводов. Монтаж водопроводных узлов и арматуры. Присоединение дворовой сети водопровода к уличной. Устройство ввода в здание. Монтаж водомерных узлов и внутренних сетей водоснабжения.	2	
	<b>Тема 4.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
<b>Прокладка и монтаж</b>	Основные понятия о наружном и внутреннем водоотведении.	2	

<b>систем водоотведения и водостоков</b>	Подготовительные работы. Разбивка трассы дворовой сети. Прокладка трубопроводов. Контроль за соблюдением уклонов. Приемники сточных вод. Монтаж смотровых колодцев. Расчет объемов земляных работ. Засыпка траншеи. Прокладка выпусков. Устройства для прочистки сети. Монтаж внутренних систем водоотведения промышленных зданий.		
	<b>Практические занятия.</b> Конструктивные элементы водопроводной сети. Конструктивные элементы канализационной сети	2	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита рефератов с презентацией	<b>10</b>	
	Консультации	<b>2</b>	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>6</b>	
	<b>Всего</b>	<b>62</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Строительное производство».

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; макет стройгенплана; комплект бланков технологической документации; наглядные пособия (плакаты и планшеты по выполнению строительно-монтажных работ возможно в электронном варианте).

Технические средства обучения: компьютеры с программным обеспечением, графическим редактором; проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций, видеофильмы по строительству и монтажу санитарно-технических систем и систем газораспределения и газопотребления.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477526>

2. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452521>

3. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж: учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455499>

##### **Дополнительная литература:**

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10305-2.

— Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456506>

2. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10304-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456519>

3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455266>

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>		
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные	Практическая работа Проверочная работа Тестирование
определять этапы решения задачи	программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Практическая работа Проверочная работа Тестирование
составить план действия	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные	Практическая работа Проверочная работа Тестирование
составлять зачерновые схемы для изготовления заготовок	программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Практическая работа Проверочная работа Тестирование
определять задачи для поиска информации	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	Практическая работа Проверочная работа Тестирование
определять необходимые источники информации	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Практическая работа Проверочная работа
планировать процесс поиска		Практическая работа Проверочная работа
структурировать получаемую информацию		Практическая работа Проверочная работа
выделять наиболее значимое в перечне информации		Практическая работа Проверочная работа
оценивать практическую значимость результатов поиска		Практическая работа Проверочная работа
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
применять современную научную профессиональную терминологию		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено,	Практическая работа Проверочная работа Тестирование

организовывать работу коллектива и команды	необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Практическая работа Проверочная работа Тестирование
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности планировать и организовывать работу подразделения		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
использовать современное программное обеспечение		Практическая работа Проверочная работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
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		Практическая работа Проверочная работа Тестирование

подготавливать документы для составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
<b>Знать:</b>		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
структуру плана для решения задач		Практическая работа Проверочная работа
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
приемы структурирования информации		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
формат оформления и поиска информации		Практическая работа Проверочная работа
основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
возможные траектории профессионального развития и самообразования		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
современные средства и устройства информатизации		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов		Практическая работа Проверочная работа Тестирование

профессиональной деятельности;		
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		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
технологии производства однотипных строительных работ		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ		Практическая работа Проверочная работа Тестирование
нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.		Практическая работа Проверочная работа Тестирование

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Практическая работа Устные ответы

профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	определять этапы решения задачи; составить план действия	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Практическая работа Устные ответы Реферат
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности планировать и организовывать работу подразделения	Практическая работа Устные ответы Деловая игра
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Практическая работа Устные ответы Презентация по теме
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Практическая работа Устные ответы Реферат

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
--	--	---

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Практическая работа Устные ответы Тестирование
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	умение организации и выполнения работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	умение осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Тестирование

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Облицовочные работы.
2. панельное домостроение.
3. Навесные вентилируемые фасады.
4. Конструктивные особенности и технология звукоизоляционных работ.
5. Монтаж металлических конструкций.
6. Строительство с использованием сэндвич- панелей.
7. Строительство подземных сооружений способом «стена в грунте».
8. Схема проведения работ нулевого цикла.
9. Гидроизоляционные работы.
10. Технология бетонных работ.
11. Земляные работы в строительстве.
12. Устройство теплых полов.
13. Монтажное домостроение.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

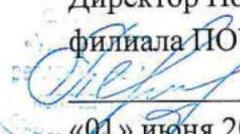
1. Индустриализация и новейшие технологии в строительстве систем газоснабжения.
2. Основные направления совершенствования обеспечения качества строительных материалов при производстве работ.
3. Механические, физические, химические и технологические свойства материалов.
4. Свойства материалов по отношению к действию тепла, электричества и воды.
5. Физико-химические свойства лесоматериалов.
6. Строительные древесные породы, сортамент лесоматериалов.
7. Древесина.
8. Зависимость свойств материала от его структуры.
9. Природные и искусственные материалы.
10. Виды природных камней их свойства и назначение.
11. Понятие о минералах и горных породах, их классификация.
12. Механические характеристики природных каменных материалов.
13. Пластмассы. Классификация пластмасс. Технология изготовления. Область применения. Состав и назначение компонентов.
14. Технические условия полиэтиленовых труб.
15. Соединительные детали, применяемые в газоснабжении.
16. Способы соединения полиэтиленовых труб со стальными.
17. Сортамент и маркировка труб и фасонных частей. Область применения.
18. Изделия на основе вяжущих материалов.
19. Минеральные вяжущие вещества.
20. Гидравлические вяжущие вещества.
21. Сортамент, свойства, технические условия, область применения. Общие сведения о бетонах. Классификация и свойства бетона.

22. Технологические свойства бетонной смеси.
23. Приготовление бетонных смесей.
24. Технология бетонирования конструкций.
25. Способы бетонирования и контроль качества.
26. Классификация теплоизоляционных материалов.
27. Общие сведения о полимерных теплоизоляционных и неорганических материалах. Монтажная теплоизоляция.
28. Техничко-экономические показатели теплоизоляционных материалов.
29. Звукоизоляционные и звукопоглощающие материалы.
30. Отделочные материалы, специальные бетоны, кровельные, герметизирующие материалы, древесностружечные и древесноволокнистые плиты, асбестоцементные плитки, облицовочные и лакокрасочные материалы.
31. Общие сведения о зданиях и сооружениях.
32. Гражданские, производственные здания и сооружения.
33. Промышленные и сельскохозяйственные здания.
34. Основные архитектурно-конструктивные элементы здания.
35. Состав арматурных работ.
36. Установка арматуры: изготовление опалубки, армирование фундаментов.
37. Способ выполнения каменной кладки.
38. Кладка стен облегченных конструкций, перегородок.
39. Гидроизоляционные работы, тепловая изоляция трубопроводов.
40. Отделочные работы: оштукатуривание, устройство покрытий полов.
41. Основные понятия монтажного проектирования.
42. Теплопотери зданий.
43. Теплопередача через ограждающие конструкции.
44. Системы парового, водяного и воздушного отопления.
45. Нагревательные приборы систем центрального отопления. В
46. ыбор, размещение и установка отопительных приборов.
47. Подготовительные работы.
48. Монтаж наружных тепловых сетей.
49. Производство сварочных и монтажных работ теплотехнических систем.
50. Испытания систем.
51. Основные виды систем вентиляции.
52. Требования нормативных документов к системам вентиляции.
53. Современные системы вентиляции жилых, общественных и промышленных зданий. Основные конструктивные элементы вентиляционных систем.
54. Подготовка вентиляционных систем к установке.
55. Монтаж воздухопроводов, оборудования и средств крепления.
56. Пусконаладочные работы.
57. Строительная готовность объекта.
58. Разбивка трассы наружной сети.
59. Прокладка трубопроводов.
60. Строительные машины и механизмы для прокладки трубопроводов.

61. Монтаж водопроводных узлов и арматуры.
62. Присоединение дворовой сети водопровода к уличной.
63. Устройство ввода в здание.
64. Монтаж водомерных узлов и внутренних сетей водоснабжения.
65. Основные понятия о наружном и внутреннем водоотведении.
66. Подготовительные работы.
67. Разбивка трассы дворовой сети.
68. Прокладка трубопроводов.
69. Контроль за соблюдением уклонов.
70. Приемники сточных вод.
71. Монтаж смотровых колодцев.
72. Расчет объемов земляных работ.
73. Засыпка траншеи.
74. Прокладка выпусков.
75. Устройства для прочистки сети.
76. Монтаж внутренних систем водоотведения промышленных зданий.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПООУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.06 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, ТЕПЛОТЕХНИКИ И АЭРОДИНАМИКИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Свендровская А.Ф., преподаватель специальных дисциплин, к.т.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

## **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.06 Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.06 Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 1.2 Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

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;

ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

### **1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; виды и характеристики насосов и вентиляторов
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная

	в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов	лексика); способы теплопередачи и теплообмена
ПК 1.2	пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов	устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов; устройство и параметры газовых горелок; требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов; режимы движения жидкости; гидравлический расчет простых трубопроводов
ПК 2.2	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ); строить характеристики насосов и вентиляторов	технологии производства однотипных строительных работ; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; гидравлический расчет простых трубопроводов; способы теплопередачи и теплообмена
ПК 3.1	проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования; проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания; строить характеристики насосов и вентиляторов	методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования; правила эксплуатации газопроводов низкого давления; способы теплопередачи и теплообмена

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>64</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	20
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>6</b>
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Физические свойства жидкостей и газов</b>	<b>4</b>	
Тема 1.1. Основные физические свойства жидкостей и газов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Жидкость идеальная и реальная, капельная и газообразная. Основные физические свойства жидкости: плотность, удельный объем, сжимаемость, кинематическая и абсолютная вязкость. Измерение вязкости и устройство вискозиметра Энглера. Изменение вязкости от температуры и давления.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9
	Перевод «градусов Энглера» в кинематическую и абсолютную вязкость. Понятия объемного веса и плотности, связь между ними. Влияние температуры на объемный вес и плотность. Определение коэффициентов перехода от одной системы в другую для величин, характеризующих состояние жидкостей и газов.	2	ОК 10 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Раздел 2.</b>	<b>Основы гидростатики</b>	<b>4</b>	
Тема 2.1 Гидростатическое давление. Измерение давления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Гидростатическое давление, его определение и свойства. Основное уравнение гидростатики. Напор и вакуум. Измерение давления и его виды. Закон Паскаля. Сила давления жидкости и газа на плоские и криволинейные стенки. Определение толщины стенок труб и цилиндрических резервуаров. Понятие о центре давления.	2	ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК 5. ОК 9
	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Приборы измерения давления. Измерение давления и определение погрешности	2	ОК 10. ПК 1.2 ПК 2.2. ПК 3.1
<b>Раздел 3.</b>	<b>Гидродинамика</b>	<b>14</b>	
Тема 3.1 Основные	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	

законы движения жидкости	Виды движения жидкостей: установившееся, неустановившееся, равномерное, неравномерное. Понятие о струйчатом движении жидкости. Поток жидкости, элементы потока. Скорость и расход жидкости. Уравнение неразрывности потока. Уравнение Бернулли, его геометрический и энергетический смысл. Уравнение равномерного движения жидкости.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.1
	<b>Лабораторная работа № 2.</b> Изучение уравнения Бернулли для потока реальной жидкости и его геометрический и энергетический смысл	4	
Тема 3.2 Гидравлические сопротивления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	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. Уравнение Борда. Коэффициент гидравлического трения, его определение в ламинарном и турбулентном режимах движения жидкости. График Никурадзе.	2	
	<b>Лабораторная работа № 3.</b> Изучение режимов движения жидкости. Экспериментальное определение режимов движения жидкости.	2	
	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Определение коэффициентов местных сопротивлений. Экспериментальное определение коэффициентов местных сопротивлений при режимах движения жидкости.	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Насосы и вентиляторы</b>	<b>12</b>	
Тема 4.1. Насосы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Центробежные насосы, их виды, принцип действия. Полный напор, предельная высота всасывания. Подача, напор, мощность и КПД центробежного насоса, их определение. Зависимость этих параметров от частоты вращения двигателя. Формулы пропорциональности. Характеристики центробежных насосов и напорных трубопроводов. Рабочая точка. Параллельная и последовательная работа центробежных насосов. Струйные насосы.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.1
	<b>Лабораторная работа № 5.</b> Экспериментальное определение характеристики центробежных насосов	2	
Тема 4.2. Вентиляторы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Вентиляторы, их назначение и типы. Характеристики вентиляторов. Методика выбора вентиляторов.	2	

	<b>Лабораторная работа № 6.</b> Экспериментальное определение характеристики центробежных вентилятора.	4	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Основы теплотехники</b>	<b>8</b>	
Тема 5.1. Рабочее тело и основные законы идеального газа	<b>Содержание учебного материала</b> 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 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.1
Тема 5.2. Законы термодинамики	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о термодинамическом процессе, теплоте, внутренней энергии, работе газа. Первый закон термодинамики; его аналитическое выражение и физический смысл. Энтальпия газа. Термодинамические процессы. Изменение состояния газа. Сущность второго закона термодинамики. Процесс получения пара и его параметры. Испарение, кипение, насыщенный и перегретый пар. Теплота парообразования и перегрева. Критическое состояние вещества. Диаграмма водяного пара.	2	
	<b>Лабораторная работа № 7.</b> Определение параметров пара по i-s диаграмме	4	
<b>Раздел 6.</b>	<b>Основы аэродинамики</b>	<b>6</b>	
Тема 6.1 Основные законы движения воздуха	<b>Содержание учебного материала</b> Уравнение сохранения расхода. Уравнение Бернулли для газов. Режимы движения воздуха. Изменение параметров газа в воздухопроводах. Потери давления на трение и местные сопротивления	6	ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК 5. ОК 9 ОК 10. ПК 1.2 ПК 2.2. ПК 3.1
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> защита реферата с презентацией	<b>6</b>	
	Консультации	<b>4</b>	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>6</b>	
	<b>Всего</b>	<b>64</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Гидравлики, теплотехники и аэродинамики».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Гусев В.П. Основы гидравлики [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.П. Гусев, Ж.А. Гусева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 221 с. — 978-5-4488-0023-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66394>

2. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 1. Термодинамика и теория теплообмена : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06945-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455557>

##### **Дополнительная литература:**

1. Бабаян Э.В. Буровая гидравлика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Бабаян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 156 с. — 978-5-9729-0204-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78266.html>.

2. Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям и выполнению курсовой работы «Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания» для обучающихся по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72583.html>.

##### **Современные профессиональные базы данных:**

Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>

Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
определять необходимые источники информации	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
планировать процесс поиска		Проверочная работа
структурировать получаемую информацию		Лабораторная работа Тестовые задания
выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
оформлять результаты поиска		Проверочная работа Лабораторная работа
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
применять современную научную профессиональную терминологию		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
организовывать работу		Проверочная работа

коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Лабораторная работа Тестовые задания
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
использовать современное программное обеспечение		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания

рабочников		
осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ)		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
строить характеристики насосов и вентиляторов		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
<b>Знания:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
приемы структурирования информации		Проверочная работа Тестовые задания
формат оформления результатов поиска информации		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
содержание актуальной нормативно-правовой документации		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
современная научная и профессиональная терминология		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
основы проектной деятельности	Проверочная работа Лабораторная работа
виды и характеристики насосов и вентиляторов	Проверочная работа Лабораторная работа
особенности социального и культурного контекста	Проверочная работа Лабораторная работа
правила оформления документов и построения устных сообщений	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации	Проверочная работа Лабораторная работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
способы теплопередачи и теплообмена	Проверочная работа Лабораторная работа
устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
устройство и параметры газовых горелок	Проверочная работа Лабораторная работа
требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
режимы движения жидкости	Проверочная работа Лабораторная работа
гидравлический расчет простых трубопроводов	Проверочная работа Лабораторная работа
технологии производства однотипных строительных работ	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных	Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания

объектах капитального строительства		
гидравлический расчет простых трубопроводов; способы теплопередачи и теплообмена		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
правила эксплуатации газопроводов низкого давления		Проверочная работа Лабораторная работа Тестовые задания
способы теплопередачи и теплообмена		Проверочная работа Лабораторная работа

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	применять профессиональную терминологию при ответах; использовать при работе актуальные нормативно – правовые документы и выстраивать траектории	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа

	профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива	Устные ответы Деловая игра Лабораторная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование Лабораторная работа
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Презентация по темам Лабораторная работа
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы	Практическая работа Устные ответы Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.2 Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления	определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов; определять параметры пара по диаграмме	Устный опрос Сообщения-презентации Лабораторная работа
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	строить характеристики насосов и вентиляторов; применять уравнения Бернулли; определять параметры пара по диаграмме.	Устный опрос Тестовое задание Реферат Лабораторная работа

ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов; определять параметры пара по диаграмме.	Устный опрос Групповое задание Лабораторная работа
---	---	--

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Основные физические свойства жидкостей и газов
2. Гидростатика
3. Гидродинамика
4. Движение жидкостей и газов по трубам
5. Общие сведения о гидравлических машинах
6. Поршневые и центробежные гидравлические насосы
7. Насосы и вентиляторы промышленных предприятий
8. Основные положения технической термодинамики
9. Теплосмкость
10. Законы термодинамики. Термодинамические процессы
11. Газовые циклы
12. Реальные газы. Водяной пар
13. Термодинамические процессы водяного пара
14. Циклы паротурбинных установок
15. Основные положения теории теплообмена
16. Конвективный теплообмен. Теплоотдача и теплопередача.
17. Теплоотдача при различном движении жидкости
18. Теплообменные аппараты

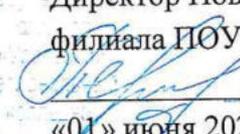
## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Жидкость идеальная и реальная, капельная и газообразная.
2. Основные физические свойства жидкости: плотность, удельный объем, сжимаемость, кинематическая и абсолютная вязкость.
3. Измерение вязкости и устройство вискозиметра Энглера.
4. Изменение вязкости от температуры и давления.
5. Перевод «градусов Энглера» в кинематическую и абсолютную вязкость.
6. Понятия объемного веса и плотности, связь между ними.
7. Влияние температуры на объемный вес и плотность.
8. Определение коэффициентов перехода от одной системы в другую для величин, характеризующих состояние жидкостей и газов.
9. Гидростатическое давление, его определение и свойства.
10. Основное уравнение гидростатики.
11. Напор и вакуум.
12. Измерение давления и его виды.
13. Закон Паскаля.
14. Сила давления жидкости и газа на плоские и криволинейные стенки.

15. Определение толщины стенок труб и цилиндрических резервуаров.
16. Понятие о центре давления.
17. Виды движения жидкостей: установившееся, неустановившееся, равномерное, неравномерное.
18. Понятие о струйчатом движении жидкости.
19. Поток жидкости, элементы потока.
20. Скорость и расход жидкости.
21. Уравнение неразрывности потока.
22. Уравнение Бернулли, его геометрический и энергетический смысл.
23. Уравнение равномерного движения жидкости.
24. Гидравлические сопротивления и их виды.
25. Режимы движения жидкости.
26. Критерий Рейнольдса.
27. Характеристика ламинарного и турбулентного движения жидкости.
28. Потери напора по длине потока и в местных сопротивлениях (запорной арматуре, при расширении и сужении потока, изменении направления потока).
29. Расчет потерь напора при внезапном расширении потока.
30. Уравнение Борда.
31. Коэффициент гидравлического трения, его определение в ламинарном и турбулентном режимах движения жидкости.
32. График Никурадзе.
33. Центробежные насосы, их виды, принцип действия.
34. Полный напор, предельная высота всасывания.
35. Подача, напор, мощность и КПД центробежного насоса, их определение.
36. Зависимость этих параметров от частоты вращения двигателя.
37. Формулы пропорциональности.
38. Характеристики центробежных насосов и напорных трубопроводов.
39. Рабочая точка.
40. Параллельная и последовательная работа центробежных насосов.
41. Струйные насосы.
42. Вентиляторы, их назначение и типы.
43. Характеристики вентиляторов.
44. Методика выбора вентиляторов.
45. Рабочее тело и параметры его состояния.
46. Основные законы идеального газа: закон Бойля-Мариотта, закон Гей-Люссака, закон Шарля, закон Авогадро.
47. Уравнение состояния газа.
48. Понятие о термодинамическом процессе, теплоте, внутренней энергии, работе газа. Первый закон термодинамики; его аналитическое выражение и физический смысл. Энтальпия газа.
49. Термодинамические процессы.
50. Изменение состояния газа.
51. Сущность второго закона термодинамики.

52. Процесс получения пара и его параметры.
53. Испарение, кипение, насыщенный и перегретый пар.
54. Теплота парообразования и перегрева.
55. Критическое состояние вещества.
56. Диаграмма водяного пара.
57. Уравнение сохранения расхода.
58. Уравнение Бернулли для газов.
59. Режимы движения воздуха.
60. Изменение параметров газа в воздуховодах.
61. Потери давления на трение и местные сопротивления.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.07 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Блинцова А.С., преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Основы геодезии является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.07 Основы геодезии обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.1. 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;

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию; читать разбивочный чертеж	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основные геодезические определения
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности основные геодезические определения
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; читать разбивочный чертеж	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; основные геодезические определения
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; типы и устройство основных геодезических приборов
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	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

ПК 1.1	вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; строить продольные профили участков газопроводов; вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; читать архитектурно-строительные и специальные чертежи использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений	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; типы и устройство основных геодезических приборов
ПК 2.1	определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; решать простейшие задачи детальных разбивочных 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); методику выполнения разбивочных работ
ПК 2.3	производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; решать простейшие задачи детальных разбивочных работ	методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; схемы операционного контроля качества строительных работ; методику выполнения разбивочных работ

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>72</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>54</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	24
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>38</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>6</b>
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы геодезии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Топографические планы, карты и чертежи</b>	<b>16</b>	
Тема 1.1. Общие сведения	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение положения точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: горизонтальное проложение, угол наклона, горизонтальный угол, карта, план.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
Тема 1.2. Масштабы топографических планов, карт. Картографические условные знаки	<b>Содержание учебного материала</b> Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков. Методика чтения топографических (карт) планов (описание ситуации по заданному маршруту).	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	2	
	<b>Практические занятия.</b> Решение задач на масштабы. Перевод численного масштаба в именованный, расчет точности масштаба. Определение длин отрезков на плане в мерах длины на местности и откладывание заданных длин на плане.	4	
		2	
Тема 1.3. Рельеф местности и его изображение на топографических	<b>Содержание учебного материала</b> Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение.	4	
		2	

картах и планах	Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте (в контексте задачи по определению взаимной видимости между точками).		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Чтение рельефа по плану (карте) и решение задач, наиболее распространенных в строительной практике. Развитие навыков чтения рельефа. Определение высот точек. Вычисление уклонов линий. Построение профиля по линии, заданной на учебном плане (карте). Построение на учебной карте линии заданного уклона.	2	
Тема 1.4. Ориентирование направлений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы передачи дирекционного угла. Методика ориентирования плана, карты по буссоли.	2	
Тема 1.5. Определение прямоугольных координат точек, заданных на топографической карте. Прямая и обратная геодезические задачи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач. Оцифровка сетки плоских прямоугольных координат на топографических картах и планах. Схема определения прямоугольных координат заданной точки.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Вычисление длин линий и дирекционных углов по координатам начальной и конечной точек. Определение прямоугольных координат нескольких точек, заданных на карте (начальных и конечных точек линий). Решение прямых и обратных геодезических задач по заданным на карте линиям (используя полученные ранее значения координат).	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Геодезические измерения</b>	<b>20</b>	
Тема 2.1.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	

Сущность измерений. Классификация и виды геодезических измерений	Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, необходимые, дополнительные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений. Понятие о государственной системе стандартизации и метрологии измерительной техники	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
Тема 2.2. Линейные измерения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Основные методы линейных измерений. ГОСТ на мерные ленты и рулетки. Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Точность измерений, факторы, влияющие на точность измерений линий лентой (рулеткой). Компарирование. Учет поправок за компарирование, температуру, наклон линии. Контроль линейных измерений. Методика решения типовых задач.	2	
Тема 2.3. Угловые измерения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Принцип измерения горизонтального угла, и обобщенная схема устройства теодолита. Основные части и оси угломерного прибора. Требования к взаимному положению осей и плоскостей. ГОСТ на теодолиты. Устройство теодолита (типа Т30) Поверки и юстировки теодолита (типа Т30). Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом. Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений. Устройство нитяного дальномера теодолита	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
	<b>Лабораторное занятие № 1.</b> <b>1. Изучение теодолита.</b> Изучение теодолита типа Т30. Отработка правил обращения с теодолитом: техника наведения, взятие отсчетов. Пробные измерения. Поверки теодолита.	2	
	<b>Лабораторное занятие № 2</b> <b>2. Измерение горизонтальных и вертикальных углов.</b> Измерение горизонтального угла одним полным приемом. Ведение полевого журнала, контроль. Измерения вертикальных углов по нескольким направлениям. Запись результатов наблюдений в журнал, вычисление вертикальных углов, контроль измерений и вычислений.	4	
Тема 2.4. Геометрическое	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и	4	

нивелирование	способы геометрического нивелирования. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). ГОСТ на нивелиры. Устройство нивелира типа НЗ. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с компенсатором (типа НЗК, Н10КЛ). Поверки нивелиров. Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования.		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>Лабораторное занятие № 3</b> <b>3. Изучение нивелира.</b> Получение первичных навыков работы с нивелиром. Определение превышений на станции по программе технического нивелирования, обработка журнала.	4	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Понятие о геодезических съемках</b>	<b>10</b>	
Тема 3.1. Общие сведения	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и виды геодезических съемок. Геодезические сети как необходимый элемент выполнения геодезических съемок и обеспечения строительных работ. Трактовка задачи по съемке как определение планового и высотного положения точки относительно исходных данных, тем или иным способом. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности. Простейшие схемы построения сетей сгущения.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 3.2. Назначение, виды теодолитных ходов. Состав полевых и камеральных работ при проложении теодолитных ходов	<b>Содержание учебного материала</b> Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры (сети) для выполнения геодезических съемок, выноса проекта в натуру. Замкнутый и разомкнутый виды теодолитных ходов. Схемы привязки теодолитных ходов к пунктам геодезической сети. Состав полевых работ по проложению теодолитного хода: рекогносцировка и закрепление точек, угловые измерения на точках теодолитного хода, измерение длин сторон теодолитного хода. Полевой контроль. Обработка журнала полевых измерений. Исполнительная схема теодолитного хода. Состав камеральных работ: контроль угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание углов, контроль линейных измерений в теодолитных ходах, уравнивание	6  2	ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

	приращений координат и вычисление координат точек хода; алгоритмы вычислительной обработки, ведомость вычисления координат точек теодолитного хода; нанесение точек теодолитного хода по координатам на план.		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>	
	<b>Практические занятия.</b> 1. Вычислительная обработка теодолитного хода. Используя данные исполнительной схемы выполнить вычисление координат точек замкнутого теодолитного хода. 2. Нанесение точек теодолитного хода на план. Построение координатной сетки, ее оцифровка, нанесение точек хода по координатам на план.	4	
Тема 3.3. Понятие о тахеометрической съемке	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Сущность и приборы, применяемые при съемке. Формулы тригонометрического нивелирования. Планово-высотное обоснование при тахеометрической съемке. ГОСТ на тахеометры. Технические требования по съемке, объекты и методы съемки контуров ситуации, методика составления абриса. Последовательность полевых работ. Состав камеральных работ: обработка журнала тахеометрической съемки, порядок составления плана по результатам тахеометрической съемки. Методы интерполирования горизонталей.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Простейшие задачи геодезического обеспечения на практике</b>	<b>8</b>	
Тема 4.1. Содержание и методы разбивочных работ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Формулировка задачи по выносу проектных элементов в натуру. Плановая и высотная разбивочные сети на объекте. Техническая документация по выносу проекта в натуру. Элементы геодезических построений: построение осевых точек, линейных отрезков заданной проектом длины и уклона, точек с заданными проектными высотами. Способы построения на местности проектных точек. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру; составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	ПК 2.3

	<b>Практические занятия.</b> Подготовка данных для выноса в натуру проектных элементов. Подготовка разбивочного чертежа и выполнение необходимых расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки. Выполнение расчетов по подготовке данных для выноса в натуру линии заданного проектом уклона. Составление разбивочного чертежа.	4	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита реферата с презентацией	<b>6</b>	
	<b>Консультации</b>	4	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Геодезия».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Основы геодезии», плакаты; планшеты; наглядные пособия; приборы: теодолиты VEGA ТЕО–20, 2Т5К, 2Т2; 2Т–30; нивелиры ЗН5Л, НЛ30, Н1, АЛ20D; тахеометр – SET630ER; рулетки РИМ50; штативы – теодолит S6, теотахеометр S6, ШР–140, нивелир S6; нивелирные рейки 2-х сторонние – ТS3–3Е, РН3; вешка телескопическая 2,6 м.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452583>

2. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие для СПО / О. Ф. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 309 с. — ISBN 978-5-4488-0721-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92134.html>.

3. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / О. Ф. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 353 с. — ISBN 978-5-4488-0653-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91868.html>.

##### **Дополнительная литература:**

1. Геодезия в строительстве : учебник / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 395 с. — ISBN 978-985-503-945-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93423.html>.

2. Ходоров, С. Н. Геодезия - это очень просто. Введение в

специальность : учебное пособие / С. Н. Ходоров. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-9729-0515-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98390.html>.

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
  2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
- Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все	Проверочная работа Практическая работа Тестирование
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Практическая работа Тестирование
определять этапы решения задачи		Проверочная работа Практическая работа
выявлять и эффективно искать информацию	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Проверочная работа Практическая работа
читать разбивочный чертеж	недостаточно, все	Проверочная работа Практическая работа
определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации	предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять необходимые источники информации	выполнены с ошибками.	Проверочная работа Практическая работа
планировать процесс поиска	«Удовлетворительно» -	Проверочная работа Практическая работа
структурировать получаемую информацию	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не	Проверочная работа Практическая работа
выделять наиболее значимое в перечне информации	носят существенного характера, необходимые умения работы с	Проверочная работа Практическая работа
оценивать практическую значимость результатов поиска	освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	Проверочная работа Практическая работа Тестирование
организовывать работу коллектива и команды	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из	Проверочная работа Практическая работа
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Практическая работа Тестирование
грамотно излагать свои мысли и оформлять	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения	Проверочная работа Практическая работа

документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
читать разбивочный чертеж		Проверочная работа Практическая работа
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
использовать современное программное обеспечение		Проверочная работа Практическая работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения		Проверочная работа Практическая работа
читать архитектурно-строительные и специальные чертежи		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
строить продольные профили участков газопроводов		Проверочная работа Практическая работа
вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства		Проверочная работа Практическая работа Тестирование

решать простейшие задачи детальных разбивочных работ		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов		Проверочная работа Практическая работа
осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
<b>Знания:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа
приемы структурирования информации		Проверочная работа Практическая работа
формат оформления результатов поиска информации		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
основные геодезические определения		Проверочная работа Практическая работа
психологические основы деятельности коллектива,		Проверочная работа Выполнение заданий

психологические особенности личности основы проектной деятельности		в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
особенности социального и культурного контекста		Проверочная работа Практическая работа
правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
современные средства и устройства информатизации		Проверочная работа Тестовые задания
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
типы и устройство основных геодезических приборов		Проверочная работа Практическая работа
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов		Проверочная работа Практическая работа
типы и устройство основных геодезических приборов		Проверочная работа Практическая работа
основные элементы систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
условные обозначения на чертежах		Проверочная работа Практическая работа
устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

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)		Проверочная работа Практическая работа Тестирование
методику выполнения разбивочных работ		Проверочная работа Практическая работа
методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; схемы операционного контроля качества строительных работ		Проверочная работа Практическая работа Тестирование

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия;	Практическая работа Устные ответы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы

деятельности;		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Устные ответы Деловая игра
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Презентация по темам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы;	Практическая работа Устные ответы Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Тестовое задание Реферат
ПК 2.3 Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ	- умение осуществлять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Устный опрос Групповое задание

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Автоматизированная обработка землеустроительной информации
2. Болота
3. Верховые болота
4. Географическое положение Днепропетровска
5. Географическое положение Республики Алтай
6. Геодезические опорные сети. Упрощенное уравнивание центральной системы
7. Геодезические опорные сети. Упрощенное уравнивание центральной системы
8. Геодезическое обеспечение при строительстве мостов
9. Геодезия
10. Геометрические построения на местности
11. Геотроника: новая жизнь древней науки
12. Геофизические исследования в океанах и морях
13. Гидравлика
14. Гидротехнический бетон
15. Горно-графическая документация
16. Землетрясения
17. Измерение горизонтальных и вертикальных углов
18. Исследование Южной Америки
19. Канцелярия главного заводов правления - орган управления горнозаводской промышленностью Урала во второй половине XVIII века.
20. Катастрофическая деформация и последующая эволюция высокотемпературной геотермальной системы
21. Межевание земель. Порядок выполнения отвода земельных участков для строительства магазинов
22. Мелиорация лесосплавного пути и гидротехнических сооружений
23. Методика съемки земель
24. Методы мониторинга короткопериодных деформаций массива горных пород
25. Мосты
26. Мосты
27. Нивелир

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

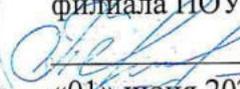
1. Системы географических и прямоугольных координат.
2. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот.
3. Метод ортогонального проектирования.
4. Горизонтальное положение, угол наклона, горизонтальный угол, карта, план.
5. Генеральный план объекта.
6. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах.

7. Методика решения стандартных задач на масштабы.
8. Условные знаки, классификация условных знаков.
9. Основные формы рельефа и их элементы, характерные точки и линии.
10. Свойства горизонталей, высота сечения, заложение.
11. Определения высот горизонталей и высот точек.. Уклон линии.
12. Понятие профиля. Методика его построения по линии, заданной на топографической карте.
13. Ориентирование направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты.
14. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами.
15. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам.
16. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.
17. Оцифровка плоских прямоугольных координат.Схема определения прямоугольных координат заданной точки.
18. Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач.
19. Факторы и условия измерений.
20. Виды измерений: непосредственные, косвенные, необходимые, дополнительные, равноточные неравноточные.
21. Погрешность результатов измерений.
22. Основные методы линейных измерений. Мерный комплект.
23. Точность измерений. Учет поправок. Контроль линейных измерений.
24. Угловые измерения
25. Принцип измерения горизонтального угла.
26. Основные части и оси угломерного прибора.
27. Устройство теодолита: характеристика кругов, основных винтов и деталей.
28. Назначение и устройство уровней; ось уровня, цена деления уровня.
29. Зрительная труба, сетка нитей. Характеристика отсчетного приспособления.
30. Принадлежности теодолитного комплекта. Правила обращения с теодолитом.
31. Поверки и юстировки теодолита.
32. Технология измерения горизонтальных углов.
33. Факторы, влияющие на точность измерения горизонтальных углов.
34. Технология измерения вертикальных углов. Устройство нитяного дальномера.
35. Принципы и способы геометрического нивелирования.
36. Устройство нивелира с уровнем при трубе. Нивелирный комплект.
37. Устройство нивелира с компенсатором. Поверки нивелиров.
38. Порядок работы по определению превышений на станции.
39. Технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования;
40. Вычислительная обработка результатов нивелирования.

41. Назначение и виды геодезических съемок.
42. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях.
43. Теодолитный ход как простейший метод построения опоры (сети).
44. Замкнутый и разомкнутый виды теодолитных ходов.
45. Состав полевых работ по проложению теодолитного хода
46. Полевой контроль. Обработка журнала полевых измерений.
47. Состав камеральных работ обработки измерений теодолитного хода
48. Нанесение точек теодолитного хода на план.
49. Сущность и приборы, применяемые при тахеометрической съемке. Формулы тригонометрического нивелирования.
50. Объекты и методы съемки контуров ситуации, методика составления абриса.
51. Последовательность полевых работ, камеральных работ тахеометрической съемки, порядок составления плана по результатам съемки.
52. Нивелирование поверхности для проектирования.
53. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам.
54. Нивелирование вершин квадратов. Контроль нивелирования.
55. Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы.
56. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа.
57. Методика выполнения расчетов по проектированию горизонтальной (наклонной) площадки. Алгоритм вычисления.
58. Картограмма земляных работ. Вычисление рабочих высот, определение точек нулевых работ. Составление ведомости вычисления объемов земляных работ.
59. Технические требования СНиП по полевому трассированию сооружений линейного типа.
60. Порядок работ по разбивке пикетажа и поперечников. Ведение пикетажного журнала. Плюсовые точки.
61. Круговая кривая: основные элементы круговой кривой, главные точки круговой кривой.
62. Расчет пикетажных обозначений главных точек круговой кривой.
63. Расчет, разбивка и закрепление основных элементов кривых на трассе. Вынос пикетов на кривую.
64. Порядок работ по нивелированию трассы.
65. Обработка результатов нивелирования: порядок вычисления высот связующих точек, плюсовых точек и поперечников.
66. Технические требования СНиП.
67. Порядок работы по составлению продольного профиля трассы и поперечников: сетка профиля, масштабы, выбор линии условного горизонта, заполнение граф сетки профиля, откладывание высот (ординат) точек профиля, оформление профиля.
68. Расчеты и нанесение проектной линии: вычисление рабочих отметок; точки нулевых работ и расчет расстояний, необходимых для их выноса в натуру.

69. Формулировка задачи по выносу проектных элементов в натуру как задачи, по- сути обратной задаче определения координат точек местности.
70. Плановая и высотная разбивочные сети на строительной площадке.
71. Техническая документация по выносу проекта в натуру.
72. Элементы геодезических построений на строительной площадке. Построение осевых точек, линейных отрезков заданной проектной длины, заданного уклона, горизонтальных углов, заданной проектной величины точек с заданными высотами.
73. Способы построения на местности проектных точек.
74. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру. Методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ.
75. Методика проверки прямолинейности поверхностей.
76. Определение высот труднодоступных точек различных сооружений и конструктивных элементов.
77. Контроль установки конструктивных элементов в вертикальной плоскости.
78. Простейшие методы проверки вертикальности: использование отвеса, теодолита.
79. Боковое нивелирование

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ИОУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж»

Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Карасова А.А., преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

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 в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

ПК 4.1. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления;

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

ПК 4.3. Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при производстве строительных работ систем газораспределения и газопотребления;

ПК 4.4. Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
ОК 02	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
ОК 03	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ОК 04	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	технологии поиска информации
ОК 05	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные

		продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологии поиска информации.
ОК 06	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
ОК 09	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
ОК 10	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ОК 11	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	технологии поиска информации
ПК 1.1	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологии поиска информации.
ПК 1.2	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
ПК 1.3	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
ПК 2.1	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы,	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

	информационно-поисковые системы).	
ПК 2.2	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	технологии поиска информации
ПК 2.3	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации.
ПК 2.4	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
ПК 2.5	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
ПК 3.1	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ПК 3.2	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	технологии поиска информации
ПК 3.3	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации.
ПК 3.4	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и

	и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
ПК 3.5	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
ПК 3.6	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ПК 4.1	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	технологии поиска информации
ПК 4.2	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации.
ПК 4.3	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
ПК 4.4	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

## 2. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки:</b>	66
<b>Всего учебных занятий</b>	
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	28
<b>Практическая подготовка</b>	40
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	6
в том числе:	
<i>консультации</i>	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии 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
<b>Раздел 1 Автоматизированное рабочее место</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1 Технические средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Технические средства реализации информационных систем. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК, и АРМ специалиста.	2	
<b>Тема 1.2 Базовое программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Влияние свойств ПК в предметной области применения АРМ специалиста, выбор ОС	2	
<b>Тема 1.3 Программное обеспечение прикладного характера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Программное обеспечение прикладного характера. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфигурирование, и модернизация прикладного программного обеспечения.	2	
	<b>Практическая подготовка</b> <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы определяется при формировании рабочей программы	2 –	
<b>Раздел 2 Программный сервис ПК</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1 Работа с файлами и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11,
	Сервисные программы для работы с файлами. Программные средства	2	

<b>накопителями информации</b>	для борьбы с компьютерными вирусами Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического		ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Работа с файлами	2	
<b>Тема 2.2 Подключение к локальным и глобальным сетям</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Компьютерные сети. Обмен информацией между компьютерами по сети. Глобальная сеть Internet. Технология подключения к сети	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Обмен информацией по локальной сети	4	
<b>Тема 2.3 Защита файлов и управление доступом к ним</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Защита информации. Несанкционированный доступ. Антивирусная программа. Работа с антивирусной программой	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Защита информации	2	
<b>Раздел 3 Технология сбора информации</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 Классификация типов информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Информация и формы ее представления. Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные».	1	
<b>Тема 3.2 Поиск информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Программы для поиска файлов. Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных.	1	

<b>Тема 3.3</b> <b>Ввод информации с различных носителей и устройств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов.	–	
	Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.	–	
	Ввод информации с устройств, имеющих интерфейс для подключения к ПК.	–	
	Устройства промышленного ввода/вывода. Оборудование для встраиваемых систем. Программное обеспечение для автоматизации технологических процессов	–	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов.	2	
	Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.	2	
<b>Раздел 4 Технология обработки и преобразования информации</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Перевод текстов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Программы – переводчики: понятие и назначение, виды. Технология перевода	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Работа с программами – переводчиками	2	
<b>Тема 4.2</b> <b>Профессиональное использование MS Office</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Профессиональное использование MS Office. Основное назначение, возможности, области применения	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Профессиональная работа с MS Word	2	
	Профессиональная работа с MS Excel	2	
	Профессиональная работа с MS Access	2	
<b>Тема 4.3. Изучение и работа с пакетом программ по профилю</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11,
	Использование графических редакторов при создании чертежей.	2	

специальности	Оформление документации по профилю специальности		ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Создание чертежа в AutoCAD	2	
	Создание чертежа в AutoCAD по профилю специальности	2	
	Окончательное оформление чертежа	2	
<b>Раздел 5 Представление информации</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 5.1</b> <b>Печать документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Печать документов. Принтеры и плоттеры: назначение, характеристики. Достоинства и недостатки.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Вывод документов на печать	2	
<b>Тема 5.2</b> <b>Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Типы устройств для аудио и видео отображения. Форматы данных технология отображения.	1	
<b>Тема 5.3</b> <b>Использование Internet и его служб</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция.	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Коллективная деятельность в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция	2	
<b>Самостоятельная учебная работа: выполнение заданий в рабочей тетради консультации</b>		<b>6</b>	
<b>Промежуточная аттестация в виде экзамена</b>		<b>4</b>	
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории Информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80327.html>

2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80327>

3. Косиненко Н.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 с. — 978-5-4486-0378-5, 978-5-4488-0193-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76992>

Дополнительная литература:

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451935>

2. Информационные технологии в юридической деятельности : учебник для среднего профессионального образования / П. У. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией П. У. Кузнецова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06989-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455596>

3. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455793>

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
  2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
- Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения 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
<b>Знания:</b>		
основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видеоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
технологию поиска информации.	оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части	- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация
<b>Умения:</b>		
использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).		- Устный опрос, - Выполнение практических работ - Промежуточная аттестация

	программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные компетенции) общие</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Актуализировать профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; определять ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и (или) социальном контексте; оценить результаты последствия своих действий; определять порядок оценки результатов решения задачи профессиональной деятельности.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, относительно экономических составляющих политических программ. Определять необходимые источники сбора информации с определением необходимых источников; Структурировать полученную информацию и формировать результаты поиска информации с выделением наиболее значимых, оценивая эту значимость.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Определять необходимые источники сбора информации с определением необходимых источников; Структурировать полученную информацию и формировать результаты поиска информации с выделением наиболее значимых, оценивая эту значимость. Определять актуальность нормативно – правовой документации; Применять современную научно –	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради

	профессиональную терминологию.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Понимать значимость антикоррупционного поведения в государственном управлении экономикой; Выявлять стандарты антикоррупционного поведения и последствия их нарушения;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;	- Умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.	- умение составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;	- умение организации и выполнения работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
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;	-Осуществление организации и выполнения производственного контроля за качеством строительно-монтажных работ.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;	- Умение осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;	- умение осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;	- Умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;	- умение составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;	- умение организации и выполнения работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;	-Осуществление организации и выполнения производственного контроля за качеством строительно-монтажных работ.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;	- Умение осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради

<p>ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления.</p>	<p>- умение осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.</p>	<p>Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради</p>
<p>ПК 4.1. Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве систем газораспределения и газопотребления;</p>	<p>Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности</p>	<p>Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради</p>
<p>ПК 4.2. Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p>	<p>- Умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради</p>
<p>ПК 4.3. Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при производстве</p>	<p>- умение составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления</p>	<p>Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради</p>
<p>ПК 4.4. Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику.</p>	<p>- умение организации и выполнения работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.</p>	<p>Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради</p>

## **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

1. Технические средства реализации информационных систем.
2. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК
3. АРМ специалиста.
4. Современные операционные системы: основные возможности и отличия.
5. Влияние свойств ПК в предметной области применения АРМ специалиста, выбор ОС
6. Программное обеспечение прикладного характера.
7. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.
8. Установка, конфигурирование, и модернизация прикладного программного обеспечения
9. Сервисные программы для работы с файлами.
10. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами
11. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках.
12. Устройства оптического
13. Компьютерные сети.
14. Обмен информацией между компьютерами по сети.
15. Глобальная сеть Internet.
16. Технология подключения к сети
17. Защита информации.
18. Несанкционированный доступ.
19. Антивирусная программа.
20. Работа с антивирусной программой
21. Информация и формы ее представления.
22. Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные».
23. Программы для поиска файлов.
24. Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных.
25. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера.

26. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов.
27. Распознавание сканированных текстов.
28. Ввод информации с внешних компьютерных носителей.
29. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.
30. Ввод информации с устройств, имеющих интерфейс для подключения к ПК.
31. Устройства промышленного ввода/вывода.
32. Оборудование для встраиваемых систем.
33. Программное обеспечение для автоматизации технологических процессов
34. Программы – переводчики: понятие и назначение, виды.
35. Технология перевода
36. Использование графических редакторов при создании чертежей.
37. Оформление документации по профилю специальности
38. Печать документов.
39. Принтеры и плоттеры: назначение, характеристики. Достоинства и недостатки.
40. Типы устройств для аудио и видео отображения.
41. Форматы данных технология отображения.
42. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция.
43. Общая характеристика компьютерных программ: «Автоматизированное рабочее место»
44. Сфера применения и основные возможности АРМ.
45. Работа с правовой информацией. Общие правила работы с программой. Запуск программы. Основное меню. Функциональные клавиши.
46. Работа с картотекой.
47. Оформление пачки индивидуальных сведений, порядок передачи индивидуальных сведений.
48. Классификация АИС.

49. Классификация АРМ
50. Классификация ПК
51. Универсальные настольные ПК.
52. Блокнотные ПК. Карманные ПК.
53. Компьютеры-телефоны.
54. Носимые персональные компьютеры.
55. Специализированные ПК.
56. Суперкомпьютеры
57. Основные устройства компьютера: устройства ввода информации, устройства вывода информации, устройства хранения информации (внутренняя и внешняя память)
58. Память компьютера
59. Носители информации, устройства обработки информации, устройства передачи информации
60. Устройства мультимедийной обработки информации

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.09 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Генералова О.В., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.1. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

## **1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; методы работы в профессиональной и смежных сферах; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять законы для защиты интеллектуальной собственности	приемы структурирования информации; формат оформления и поиска информации; знать законодательные акты и другие нормативные документы
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; применять законы для защиты интеллектуальной собственности	возможные траектории профессионального развития и самообразования; знать законодательные акты и другие нормативные документы
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность и основные виды коммуникаций; знать законодательные акты и другие нормативные документы
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять законы для защиты интеллектуальной собственности	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной

		деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; применять законы для защиты интеллектуальной собственности	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); нормы права, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	основы предпринимательской грамотности; правила разработки бизнес-планов; нормы права, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 1.1	вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; строить продольные профили участков газопроводов; вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	условные обозначения на чертежах; устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 2.1	вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 2.4	разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	основные факторы повышения эффективности производства строительных работ; основные факторы повышения эффективности производства строительных работ; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>38</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоритическое обучение	22
практические занятия	10
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>6</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Понятие хозяйственной деятельности</b>	<b>10</b>	
Тема 1.1. Хозяйственные правоотношения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятие хозяйственной деятельности. Хозяйственные правоотношения	2	ОК 1 ОК 2
	Правовое регулирование хозяйственной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Понятия и признаки субъектов предпринимательской деятельности.	2	ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.4
Тема 1.2. Субъекты предпринимательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Основные положения об организациях как субъектах хозяйственного права. Понятие юридического лица. Классификация и правоспособность юридических лиц. Учредительные документы юридического лица.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3
	Государственная регистрация предприятия. Органы юридических лиц. Представительства и филиалы. Реорганизация и ликвидация предприятия. Банкротство. Основные положения об отдельных видах организаций.	2	ОК 10 ОК 11 ПК 2.1
	<b>Практические занятия.</b> Составить сравнительную таблицу «Организационно-правовые формы юридических лиц»	2	ПК 2.4
<b>Раздел 2.</b>	<b>Понятие гражданско-правового договора. Отдельные виды гражданских договоров</b>	<b>8</b>	
Тема 2.1. Гражданско-правовой договор	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Понятие и значение хозяйственного договора. Форма хозяйственного договора.	2	ОК 1 ОК 4
	Договор купли – продажи. Договор поставки. Транспортные договоры. Договоры на выполнение научно – исследовательских и опытно – конструкторских работ.	2	ОК 5 ОК 9 ОК 10

	Договоры на передачу имущества во временное пользование. Договоры о совместной деятельности.	2	ОК 11
	<b>Практические занятия.</b> Составление отдельных видов хозяйственных договоров	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Трудовые правоотношения.</b>	<b>6</b>	
Тема 3.1. Трудовые правоотношения. Трудовой договор	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Общие положения ТК РФ. Участники трудовых отношений. Трудовой договор: порядок заключения, основания прекращения. Дисциплинарная и материальная ответственность.	2	ОК 1 ОК 4 ОК 5
	Административные правонарушения и административная ответственность. Государственное регулирование занятости населения. Право социальной защиты граждан	2	ОК 9 ОК 10 ОК 11
	<b>Практические занятия.</b> Решение практических задач и правовых ситуаций.	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Хозяйственные споры</b>	<b>4</b>	
Тема 4.1. Хозяйственные споры: понятие, основные способы урегулирования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1
	Порядок и виды ответственности субъектов предпринимательской деятельности. Сущность хозяйственных споров. Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	2	ОК 4 ОК 5 ОК 9
	<b>Практическое занятие.</b> Составление претензий, исков, ответов и отзывов.	2	ОК 10 ОК 11
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> защита реферата с презентацией	<b>6</b>	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего</b>	<b>38</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», образцы документов и планов, отчетность действующих организаций и финансово-кредитных учреждений.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### Основная литература:

1) Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общ. ред. А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04770-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/C4239E28-9BEC-44B3-B8B2-86CFB7F6E8A6](http://www.biblio-online.ru/book/C4239E28-9BEC-44B3-B8B2-86CFB7F6E8A6)

2) Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 382 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/BEFVB2880-B8A4-46AF-9DA2-D1C8ACC5A6E9](http://www.biblio-online.ru/book/BEFVB2880-B8A4-46AF-9DA2-D1C8ACC5A6E9).

3) Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Альбов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 549 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8799-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/ECCBDF59-615C-42E5-B718-C90EB86206E2](http://www.biblio-online.ru/book/ECCBDF59-615C-42E5-B718-C90EB86206E2).

###### Дополнительная литература:

1) Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 317 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-07095-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454031>

2) Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Авдийский [и др.] ; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04995-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450945>

3) Резепова, В. Е. Трудовое право [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В. Е. Резепова, Н. А. Захарова, Ю. Б. Захарова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 196 с. — 978-5-4486-0488-1, 978-5-4488-0221-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79443.html>.

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять этапы решения задачи		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять задачи для поиска информации	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять необходимые источники информации	выполнены с ошибками.	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
планировать процесс поиска	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса	Проверочная работа Тестовые задания
структурировать получаемую информацию	освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
выделять наиболее значимое в перечне информации	освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
оценивать практическую значимость результатов поиска	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
применять законы для защиты интеллектуальной собственности	ошибки.	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

деятельности	учебные задания содержат грубые ошибки.	
применять современную научную профессиональную терминологию		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
организовывать работу коллектива и команды		Проверочная работа Тестовые задания
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
презентовать бизнес-идею		Проверочная работа Практическая работа
определять источники финансирования	Проверочная работа Практическая работа	

		Тестовые задания
вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
строить продольные профили участков газопроводов		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
читать архитектурно-строительные и специальные чертежи		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
<b>Знания:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
приемы структурирования информации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
формат оформления и поиска информации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
знать законодательные акты и другие нормативные документы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
возможные траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
психологические основы деятельности коллектива, психологические		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

особенности личности		
правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность и основные виды коммуникаций		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
нормы права, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основы предпринимательской грамотности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
правила разработки бизнес-планов		Проверочная работа Практическая работа
условные обозначения на чертежах; устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основные факторы повышения эффективности производства строительных работ		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

основные факторы повышения эффективности производства строительных работ		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
технологические и технические решения в области производства строительных работ		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия;	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	применять профессиональную терминологию при ответах; использовать при работе актуальные нормативно – правовые документы и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Устные ответы Деловая игра Тестирование

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применят современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Презентация по темам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы;	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею;	Практическая работа Устные ответы Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Тестовое задание Реферат
ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	умение осуществлять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Устный опрос Групповое задание

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Отличие трудового договора от договора подряда.
2. Приобретение прав собственности по гражданскому законодательству.
3. Правовое положение индивидуального предпринимателя.
4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.
5. Отличие коммерческих организаций от некоммерческих.
6. Роль и значение устава предприятий.
7. Реорганизация юридических лиц.
8. Ответственность в гражданском праве.
9. Ответственность в трудовом праве.
10. Лицензирование отдельных видов предпринимательской деятельности.
11. Роль арбитражного суда при разрешении экономических споров.
12. Подведомственность и подсудность дел арбитражному суду.
13. Правовая характеристика договора розничной купли-продажи.
14. Правовая характеристика договора возмездного оказания услуг.
15. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства).
16. Понятие и виды договоров.

## **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Содержание дисциплины, ее предмет и задачи.
2. Принципы хозяйственного права.
3. Источники и методы регулирования хозяйственного права.
4. Хозяйственные правоотношения предприятия, их характеристика.
5. Связь изучаемой дисциплины с другими дисциплинами, отраслями права.
6. Значение дисциплины в условиях рыночной экономики.
7. Понятие хозяйственной деятельности предприятия.
8. Правовое регулирование хозяйственной деятельности предприятия.
9. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.

10. Право собственности в экономике.
11. Формы собственности.
12. Основные положения об организациях (предприятиях) как субъектах хозяйственного права.
13. Понятие и признаки юридических лиц.
14. Классификация юридических лиц.
15. Правоспособность юридических лиц.
16. Учредительные документы юридических лиц.
17. Государственная регистрация предприятия.
18. Органы юридических лиц.
19. Наименование и местонахождение юридических лиц.
20. Представительства и филиалы.
21. Лицензирование юридических лиц.
22. Реорганизация юридических лиц.
23. Ликвидация предприятия.
24. Несостоятельность (банкротство) предприятия.
25. Основные положения об отдельных видах организаций (предприятий).
26. Ответственность юридических лиц.
27. Индивидуальные предприниматели, их права и обязанности.
28. Понятие и значение хозяйственного договора.
29. Форма хозяйственного договора.
30. Виды договоров.
31. Общий порядок заключения договоров.
32. Договор купли-продажи.
33. Договор поставки.
34. Транспортные договоры.
35. Договоры на выполнение научно-исследовательских работ.
36. Договоры на передачу имущества во временное пользование.
37. Договоры о совместной деятельности.
38. Изменение и расторжение договора.

39. Исполнение договора.
40. Ответственность за неисполнение договора.
41. Понятие и виды ответственности субъектов предпринимательской деятельности.
42. Основания и реализация ответственности.
43. Деятельность юридической службы по предупреждению хозяйственных нарушений и устранению их последствий.
44. Сущность хозяйственных споров.
45. Урегулирование споров на основе предъявления претензий.
46. Разрешение споров в арбитражном суде.
47. Рассмотрение споров третейскими судами.
48. Постоянно действующие третейские суды.
49. Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.
50. Право социальной защиты.
51. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости.
52. Общая характеристика Трудового кодекса РФ.
53. Участники трудовых отношений.
54. Трудовой договор, порядок его заключения.
55. Основания прекращения трудового договора.
56. Дисциплинарная и материальная ответственность работника.
57. Правила оплаты труда.
58. Время труда и время отдыха.
59. Понятие и виды административных правонарушений.
60. Административная ответственность.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.10 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Копытцев С.М., преподаватель специальных дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Экономика организации является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.10 Экономика организации обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;

ПК 3.2 Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

	искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; организацию производственного и технологического процессов
ОК 02	определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; организацию производственного и технологического процессов
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методику разработки бизнес-плана

ПК 1.1	вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера	классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления; организацию производственного и технологического процессов
ПК 2.1	определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	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
ПК 3.2	вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных; обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт	нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>84</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>64</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>12</b>
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экономика организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Характерные особенности рыночной экономики. Формы собственности в условиях рынка</b>	<b>64</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
Тема 1.1. Организационно-правовые формы юридических лиц	Предпринимательская деятельность (предпринимательство). Формы предпринимательской деятельности. Классификация юридических лиц. Система организационно-правовых форм коммерческих и некоммерческих организаций. Хозяйственные товарищества и общества. Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Федеральное казенное предприятие. Производственный кооператив (артель). Особенности формирования уставного (складочного) капитала, распределения и прибыли (убытков), управления деятельностью и ответственности по обязательствам. Некоммерческие организации, особенности их деятельности.	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.2
	<b>Практическое занятие.</b> Определение организационно-правовых форм коммерческих организаций по различным признакам.	4	
Тема 1.2. Организация производства и управление	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Производственный процесс и его виды. Формы организации производства. Организация производственного процесса в пространстве: производственная структура организации. Организация производственного процесса во времени: производственный цикл. Организация производственного процесса в пространстве: производственная структура	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Расчет стоимостных показателей производственной программы.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Расчет длительности производственного цикла.	4	
Тема 1.3. Основные фонды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	Понятие, состав и структура основных фондов организации (предприятия). Учет, оценка	2	ОК 1

организации	и движение основных фондов. Оценка основных фондов по первоначальной, восстановительной, остаточной и ликвидационной стоимости. Размер стоимости основных фондов на начало и конец года, среднегодовой. Показатели использования основных фондов. Пути повышения фондоотдачи.		ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.2
	Износ и амортизация основных фондов. Физический и моральный износ основных фондов. Полный и частичный износ основных фондов; виды их ремонта. Понятия амортизации, амортизационных отчислений, амортизационного периода и нормы амортизации. Порядок расчета амортизационных отчислений.	2	
	Нематериальные активы организации (предприятия) Понятие нематериальных активов, их характерные черты. Классификация нематериальных активов. Оценка, движение и амортизация нематериальных активов	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Определение среднегодовой стоимости ОПФ.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Расчет показателей эффективности использования ОПФ.	4	
Тема 1.4. Оборотные фонды организации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Оборотные фонды организации Понятие, состав и структура оборотных средств организации (предприятия). Оборотные производственные фонды и оборотные фонды обращения, их структура.	2	
	Оборачиваемость оборотных фондов и пути ее ускорения Процесс оборачиваемости оборотных средств. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Решение задач по определению показателей эффективности использования оборотного капитала	4	
Тема 1.5. Организация и оплата труда	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Организация труда в организациях (на предприятиях). Состав и структура кадров организации (предприятия). Понятие производительности труда. Методика расчета показателей производительности труда. Пути решения производительности труда.	1	
	Оплата труда на предприятии Виды оплаты труда, их особенности. Методология расчета заработной платы. Отчисления с заработной платы.	1	

	<b>Практическое занятие.</b> Расчет среднемесячной зарплаты работников предприятия при применении повременной и сдельной форм оплаты труда	4	
Тема 1.6. Издержки производства и себестоимость продукции (работ, услуг)	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Издержки производства Классификация затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг). Понятие себестоимости продукции, работ, услуг (издержек производства). Задачи составления плана по себестоимости.	1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 9 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.2
	Себестоимость продукции (работ, услуг) Состав и структура себестоимости. Порядок расчета себестоимости продукции (работ, услуг). Пути снижения себестоимости продукции (работ, услуг).	1	
	<b>Практическое занятие.</b> Расчет себестоимости продукции (работ, услуг) по экономическим элементам и калькуляционным статьям затрат.	4	
Тема 1.7. Инновационная и инвестиционная политика организации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Инновационная и инвестиционная политика организации Понятие инвестиций. Финансовые и реальные инвестиции. Понятие нововведенной и их инвестирование. Инвестиционная политика организации. Капитальные вложения как основа инвестиций в развитие производства. Состав капитальных вложений. Инвестиционная деятельность. Субъекты, объекты и содержание инвестиционной деятельности.	2	
Тема 1.8. Планирование и расчет прибыли и показателей рентабельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Планирование и расчет прибыли Понятие прибыли как обобщающего показателя финансово-хозяйственной деятельности коммерческой организации (предприятия). Состав валовой прибыли. Порядок формирования и распределения валовой прибыли. Использование чистой прибыли организации (предприятия).	2	
	Показатели рентабельности Понятие рентабельности предприятия. Показатели рентабельности производства и реализуемой продукции, их планирование, факторы рентабельности.	2	
Тема 1.9. Бизнес-	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	
	Задачи и цели планирования в организации (на предприятии). Виды планов:	2	ОК 1.ОК 2

планирование	стратегический (прогнозирование), перспективный, текущий. Внутрифирменное планирование. Бизнес-план организации (предприятия). Основные функции и разделы бизнес-плана.		ОК 3. ОК 4 ОК 5. ОК 11 ПК 1.1. ПК 2.1
	<b>Практическое занятие.</b> Составление бизнес-плана организации.	<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита реферата с презентацией	<b>12</b>	
	<b>Консультации</b>	<b>2</b>	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>6</b>	
	<b>Всего</b>	<b>84</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Экономика организации», образцы документов и планов, отчетность действующих организаций и финансово-кредитных учреждений.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Иванилова С.В. Экономика организации [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Иванилова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 152 с. — 978-5-4486-0358-7, 978-5-4488-0204-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77010.html>.

2. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06278-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455300>

##### **Дополнительная литература:**

1. Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

2. Основы экономики организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07144-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452254>

3. Основы экономики организации. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.]; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9279-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452256>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
определять необходимые источники информации	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
структурировать получаемую информацию	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
выделять наиболее значимое в перечне информации		Проверочная работа
оценивать практическую значимость результатов поиска		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
организовывать работу коллектива и команды		Проверочная работа
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование

проявлять толерантность в рабочем коллективе		
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
использовать современное программное обеспечение		Проверочная работа Практическая работа
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
оформлять бизнес-план		Проверочная работа Практическая работа
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
презентовать бизнес-идею		Проверочная работа Практическая работа
определять источники финансирования		Проверочная работа Практическая работа
вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения		Устные ответы Тестирование
читать архитектурно-строительные и специальные чертежи		Устные ответы Тестирование
конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование

капитального строительства		
вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
<b>Знания:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
организацию производственного и технологического процессов;		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
методику разработки бизнес-плана		Проверочная работа Тестирование
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
номенклатура информационных		Проверочная работа Практическая работа

источников, применяемых в профессиональной деятельности		Устные ответы Тестирование
приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
основы проектной деятельности		Устные ответы Тестирование
особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
современные средства и устройства информатизации		Проверочная работа Практическая работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
основы предпринимательской деятельности		Проверочная работа Практическая работа
правила разработки бизнес-планов		Проверочная работа Практическая работа
порядок выстраивания презентации		Проверочная работа Практическая работа
кредитные банковские продукты		Проверочная работа Практическая работа
классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование
требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность,		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование

технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства		
нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ		Проверочная работа Практическая работа Устные ответы Тестирование

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Устные ответы Деловая игра в рамках практического занятия по

клиентами;		составлению миссии, дерева целей, пирамиды целеполагания
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Работа в рабочей тетради Презентация по темам
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Тестовое задание Реферат
ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	- умение осуществлять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Устный опрос Групповое задание

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Эффективность функционирования предприятия в условиях рынка.
2. Совершенствование экономической политики предприятия в современных условиях.
3. Кадровая политика предприятия в современных условиях.

4. Совершенствование системы управления качеством продукции на предприятии.
5. Инвестиционная политика предприятия в современных условиях.
6. Финансовый механизм предприятия в современных условиях.
7. Пути улучшения использования основных средств на предприятии.
8. Совершенствование использования оборотных средств предприятия.
9. Роль и значение производительности труда в деятельности предприятия.
10. Совершенствование оплаты труда на предприятии.
11. Совершенствование планирования себестоимости продукции на предприятии.
12. Совершенствование производственной структуры предприятия в условиях рыночной экономики
13. Финансовые результаты деятельности предприятия.
14. Планирование выручки от реализации и себестоимости продукции на предприятии.
15. Механизм формирования, распределение и использование прибыли предприятия в современных условиях.
16. Ценовая политика предприятия в современных условиях.
17. Роль планирования в деятельности современного предприятия.
18. Бизнес-планирование на предприятии.
19. Особенности функционирования предприятия различных организационно-правовых форм.
20. Формирование и воспроизводство основных средств на предприятии.
21. Формы организации производства на предприятии.
22. Совершенствование планирования инвестиций на предприятии.
23. Роль заработной платы в повышении эффективности деятельности предприятия.
24. Совершенствование организационной структуры управления предприятием.
25. Пути повышения эффективности деятельности предприятия

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Материальное и нематериальное производство.
2. Элементы процесса труда.
3. Ресурсы и факторы производства, их классификация.
4. Факторы производства.
5. Потребность как экономическая категория. Виды потребностей.
6. Закон возрастания потребностей.
7. Предпринимательская деятельность: цели, условия, принципы ведения.
8. Организация (предприятие): понятие, основные признаки.
9. Классификация организаций (предприятий) по отраслевому признаку, назначению уровню специализации, размерам.
10. Механизм функционирования организации (предприятия).
11. Организационно - правовые формы организаций (предприятий).
12. Планирование деятельности организации и его виды.
13. Производственная структура организации и ее элементы.

- 14.Производственный цикл и его структура.
- 15.Логистика: понятия, принципы, функции.
- 16.Основной капитал: сущность, классификация.
- 17.Оценка основного капитала.
- 18.Амортизация и износ основного капитала.
- 19.Показатели эффективного использования основных средств.
- 20.Производственная мощность: ее сущность, виды.
- 21.Показатели использования производственной мощности.
- 22.Оборотный капитал: состав, структура, классификация.
- 23.Показатели использования материальных ресурсов.
- 24.Определение потребности в оборотном капитале.
- 25.Структура и источники финансирования организаций.
- 26.Капитальные вложения: понятие структура.
- 27.Показатели эффективности капитальных вложений и методики их расчета.
- 28.Аренда, лизинг, франчайзинг.
- 29.Нематериальные активы: понятие, оценка и амортизация.
- 30.Состав и структура кадров организации.
- 31.Показатели движения и оборота кадров.
- 32.Нормирование труда: понятие, методы.
- 33.Производительность труда и показатели ее измерения.
- 34.Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав, содержание.
- 35.Формы оплаты труда.
- 36.Системы оплаты труда.
- 37.Бестарифная система оплаты труда.
- 38.Зарубежный опыт оплаты труда.
- 39.Фонд оплаты труда и его состав.
- 40.Планирование численности персонала организации и фонда оплаты труда.
- 41.Понятие и состав издержек производства и реализации продукции.
- 42.Классификация затрат по калькуляционным статьям.
- 43.Классификация затрат по экономическим элементам.
- 44.Калькуляция себестоимости и ее значение.
- 45.Методы калькулирования.
- 46.Цена: понятие, виды цен.
- 47.Структура цены.
- 48.Порядок ценообразования.
- 49.Система ценообразующих факторов.
- 50.Ценовая политика предприятия.
- 51.Сущность прибыли, ее источники и виды.
- 52.Распределение и использование прибыли.
- 53.Рентабельность: показатели рентабельности и пути повышения рентабельности.
- 54.Безубыточность производства и точка критического объема производства.
- 55.Финансы: понятие, сущность, принципы.
- 56.Финансовый механизм.
- 57.Финансовые ресурсы организации.

- 58. Доходы организации.
- 59. Расходы организации.
- 60. Значение и порядок разработки бизнес-плана.
- 61. Структура и содержание бизнес-плана.
- 62. Характеристика экономических показателей.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Украинец Е.П., преподаватель специальных дисциплин, к.э.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Менеджмент является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.11 Менеджмент обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.1. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.4. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; планировать и организовывать работу подразделения	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; систему методов; виды управленческих решений и методы их принятия
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	приемы структурирования информации; формат оформления и поиска информации; факторы внутренней и внешней среды организации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования функции менеджмента: организация, планирование, мотивация и контроль
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности планировать и организовывать работу подразделения; проектировать организационные структуры управления	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основные виды организационных структур, принципы и правила их проектирования; функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта; стили управления
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; оперировать основными понятиями менеджмента	правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность и основные виды коммуникаций

ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; оперировать основными понятиями менеджмента	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; сущность и основные виды коммуникаций
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; планировать и организовывать работу подразделения; функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта	основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; факторы внутренней и внешней среды организации; процесс принятия и реализации управленческих решений; функции менеджмента: организацию, планирование, мотивацию и контроль
ПК 1.1	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.	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.

ПК 2.1	обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение; вести таблицу учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов.	требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; домового газового оборудования.
ПК 2.4	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ; осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве строительных работ; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности.	методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности; критерии оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности; основные факторы повышения эффективности производства строительных работ; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ; основные факторы повышения эффективности производства строительных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительных работ; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>40</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	6
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>8</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Менеджмент

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы менеджмента</b>	<b>12</b>	
Тема 1.1. Сущность менеджмента. История развития менеджмента.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.4
	Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления. Ф. Тейлор - основатель научного менеджмента. Школа научного управления. Классическая школа менеджмента. Школа человеческих отношений. Школа количественного подхода.	2	
Тема 1.2. Менеджмент в области профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Менеджер - профессиональный управляющий. Уровни управления. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	2	
Тема 1.3 Организация и ее виды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Организация, как форма существования людей. Условия возникновения организации. Организация как открытая система.	2	
Тема 1.4 Анализ среды организации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Понятие среды организации. Внешняя среда: макро – окружение, непосредственное окружение. Значение и показатели исследования внешней среды. Внутренняя среда организации. Внутренние элементы организации. Значение и показатели внутренней среды. SWOT – анализ	2	
	<b>Практическая работа.</b> Анализ внешней среды	2	
	<b>Практическая работа.</b> Анализ внутренней среды	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Функции менеджмента</b>	<b>18</b>	

Тема 2.1. Цикл менеджмента	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 10 ОК 11 ПК 2.1 ПК 2.4
	Функции менеджмента в рыночной экономике: организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта. Значение и содержание функций менеджмента. Цикл менеджмента. Связующие процессы	2	
Тема 2.2 Планирование в организации. Бизнес - планирование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятие планирования. Виды планов. Принципы планирования. Методы планирования. Понятие миссии, ее элементы и значение для организации. Понятие целей для организации. Виды целей. Требования, предъявляемые к целям. Дерево целей. Содержание и организация стратегического планирования. Перспективные и стратегические планы. Целевые комплексные программы. Бизнес-план. Особенности разделов бизнес - плана.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Бизнес-план: раскрыть особенности разделов бизнес - плана.	2	
Тема 2.3. Организационная структура и ее характеристика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятия структура управления. Принципы построения организационной структуры управления. Виды организационных структур, их преимущества и недостатки: линейная, линейно-функциональная, дивизиональная, матричная.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Построение и анализ организационной структуры управления конкретного предприятия.	2	
Тема 2.4. Мотивация персонала	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Значение и основные элементы мотивации. Первичные и вторичные потребности. Основы формирования мотивационной политики организации. Содержательные теории: понятие, сущность. Маслоу, МакКлелланд, Альдефер, Герцберг. Их значения для современного процесса управления. Теории процесса: понятие, сущность, значение. Теория ожидания, теория справедливости, модель Портера-Лоулера, теория равенства. Их значения для современного процесса управления.	4	
	<b>Практические занятия.</b> Выполнение работы по мотивации трудовой деятельности	2	

	персонала и принятия решений с учетом особенностей менеджмента (по отраслям).		
Тема 2.5. Контроль в системе менеджмента	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.4
	Сущность и необходимость контроля деятельности экономического субъекта. Виды контроля. Процесс контроля: установление стандартов, сравнение результатов и корректирующие действия	2	
<b>Раздел. 3.</b>	<b>Методы управления в менеджменте</b>	<b>10</b>	
Тема 3.1. Коммуникации в системе менеджмента	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Значение управления информацией и требования, предъявляемые к ней. Коммуникация в системе управления. Основные элементы и этапы коммуникации.	2	
Тема. 3.2. Деловое общение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Искусство делового общения в работе менеджера. Принципы делового общения.	2	
Тема. 3.3. Управленческие решения в системе менеджмента	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Процесс принятия и реализации управленческих решений. Методика принятия решений.	2	
Тема 3.4. Конфликты и стрессы в менеджменте	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Конфликты: понятие, причины, структура. Виды конфликтов и их характеристика. Способы управления конфликтами. Сущность и динамика стрессов. Характеристика симптомов стресса.	1	
	<b>Практическое занятие</b> Управление конфликтами. Управление стрессами.	1	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> защита реферата с презентацией	<b>8</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>40</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Менеджмент».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

- 1) Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452215>
- 2) Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453155>

##### **Дополнительная литература:**

- 1) Менеджмент: методы принятия управленческих решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. В. Иванов [и др.] ; под редакцией П. В. Иванова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13050-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448872>
- 2) Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452214>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
оперировать основными понятиями и категориями менеджмента	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
планировать и организовывать работу подразделения	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
проектировать организационные структуры управления	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
принимать эффективные решения, используя систему методов управления		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
определять этапы решения задачи;		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
составить план действия;		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания

определить необходимые ресурсы		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
определять задачи для поиска информации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
определять необходимые источники информации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
планировать процесс поиска		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
структурировать получаемую информацию		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
выделять наиболее значимое в перечне информации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
оценивать практическую значимость результатов поиска		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
применять современную научную профессиональную терминологию		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
организовывать работу коллектива и команды		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради

профессиональной деятельности		Практическая работа Тестовые задания
проектировать организационные структуры управления		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
оперировать основными понятиями менеджмента		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
использовать современное программное обеспечение		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
презентовать идеи открытия		Проверочная работа

собственного дела в профессиональной деятельности		Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
оформлять бизнес-план		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
презентовать бизнес-идею		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
определять источники финансирования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
функции менеджмента: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
сообщать клиентам об изменениям по платежным картам		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
вести диалог с клиентами по использованию платежных карта		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
планировать и организовывать работу подразделения		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
составлять планы по итогам различных проверок		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради

		Практическая работа Тестовые задания
контролировать соответствие и правильность исполнения залогодателем своих обязательств		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
выбирать формы и методы взаимодействия с заемщиком		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
разрабатывать систему мотивации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
направлять запросы и деловые письма клиентам		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
планировать и организовывать работу подразделения		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
оперировать основными понятиями и категориями менеджмента		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
принимать управленческие решения по начислению и взысканию процентов по кредитам		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
контролировать соответствие и правильность исполнения		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
принимать эффективные решения, используя систему методов управления		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
<b>Знания:</b>		
факторы внутренней и внешней среды организации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
основные виды организационных структур, принципы и правила их проектирования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа

функции менеджмента: организацию, планирование, мотивацию и контроль		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
систему методов управления		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
стили управления		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
сущность и основные виды коммуникаций		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
особенности организации управления в банковских учреждениях		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
структуру плана для решения задач		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
систему методов		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
виды управленческих решений и методы их принятия		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
приемы структурирования информации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради

		Практическая работа
формат оформления и поиска информации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
факторы внутренней и внешней среды организации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
возможные траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
функции менеджмента		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
организация, планирование, мотивация и контроль		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
основные виды организационных структур, принципы и правила их проектирования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
функции менеджмента: организацию, планирование, мотивацию и контроль		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
деятельности экономического субъекта		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
стили управления		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
сущность и основные виды коммуникаций		Проверочная работа Выполнение заданий

		в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
сущность и основные виды коммуникаций		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
основы предпринимательской деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
основы финансовой грамотности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
правила разработки бизнес-планов		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
виды делового общения при работе с клиентами банка		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
технологии и порядок		Проверочная работа

ведения переговоров		Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
типичные нарушения при ведении деловых переговоров с клиентами		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
корпоративную культуру потребительского кредитования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
виды управленческих решений		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
методы принятия управленческих решений		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
оценку эффективности управленческих решений		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
виды мотивации		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
требования к составлению деловой документации, в том числе деловых писем		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
этапы контроля;		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
процесс принятия и реализации управленческих решений		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
систему методов управления виды управленческих решений и методы их принятия		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
сущность и основные виды коммуникаций		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа

виды планирования		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
процесс принятия и реализации управленческих решений		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	применять профессиональную терминологию при ответах; использовать при работе актуальные нормативно – правовые документы и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива	Устные ответы Деловая игра в рамках практического занятия по составлению миссии, дерева целей, пирамиды

		целеполагания
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применят современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Работа в рабочей тетради Презентация по темам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы	Работа в рабочей тетради Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей тетради Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Тестовое задание Реферат
ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления	- умение осуществлять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Устный опрос Групповое задание

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. История развития менеджмента как науки.
2. Тема реферата по менеджменту: Концепции и функции менеджмента.
3. Характеристика и виду организационных структур управления.
4. Влияние внешней на деятельность организации.
5. Особенности ведения деловых переговоров.
6. Власть и лидерство: сущность и значение.
7. Виды конфликтов в организации и пути выхода из них.
8. Управление персоналом на предприятии.
9. Мотивация персонала: виды и значение для деятельности фирмы.
10. Коммуникация и коммуникационные процессы в организации.
11. Принятие управленческих решений.
12. Характеристика деловой этики.
13. Жизненный цикл организации.
14. Сущность и значение самоменеджмента.
15. Зарубежный опыт управления организацией.
16. Стратегическое планирование и его значение.
17. Внедрение изменений на предприятии: барьеры и мероприятия, направленные на адаптацию персонала к нововведениям.
18. Харизматичность: сущность, значение и способы развития харизмы.
19. Мероприятия, способствующие повышению конкурентоспособности фирмы.
20. Применение конкурентных стратегий.
21. Влияние информационных технологий на успех деятельности фирмы.
22. Основные методы определения эффективности управления.
23. Миссия и цели организации.
24. Основные модели принятия решений.
25. Современная модель управления организацией.
26. Реинжиниринг: характеристика и значение.
27. Характеристика тайм-менеджмента.
28. Управление издержками на предприятии.
29. Виды рисков в менеджменте.
30. Отличительные черты систем управления зарубежных стран.

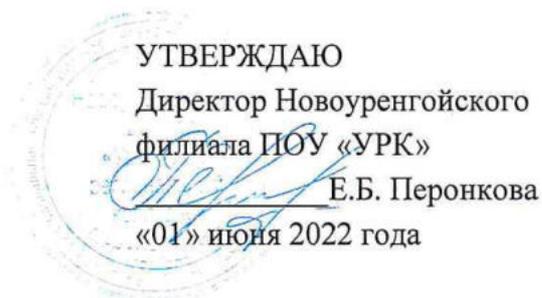
## **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Процессный подход к изучению менеджмента
2. Ситуационный подход к изучению менеджмента
3. Системный подход к изучению менеджмента
4. Основные черты и содержания управленческой деятельности.
5. Управление как вид деятельности.
6. Понятие «управление»
7. Понятие «менеджмент».
8. Основные понятия менеджмента

9. Уровни управления
10. Функции управления
11. Методы управления
12. Принципы управления
13. Внутренняя среда организации
14. Внешняя среда организации
15. Управление трудовыми ресурсами
16. Управление операциями
17. Методика разработки цели
18. Функции менеджмента: назначение, разнообразие, состав.
19. Виды коммуникации и критерии их классификации.
20. Полномочия и факторы их распределения.
21. Централизованное управление
22. Децентрализованное управление
23. Делегирование полномочий в процессах управления
24. Сущность и виды управленческих решений.
25. Классификация методов разработки управленческих решений.
26. Стратегическое управление
27. Классификация управленческих решений
28. Стратегия управления
29. Тактика управления
30. Мотивация деятельности человека и ее роль в менеджменте
31. Стимулирование
32. Самоменеджмент
33. Содержательные концепции мотивации
34. Процессуальные концепции мотивации
35. Управленческий контроль: сущность, виды, назначения
36. Процесс управленческого контроля
37. Характеристика эффективного контроля
38. Сущность, значение и виды контроля
39. Процесс осуществления контроля
40. Виды контроля качества
41. Организационное поведение
42. Лидерство в менеджменте
43. Основные концепции лидерства
44. Стили руководства
45. Ситуационное лидерство (руководство)
46. Власть и авторитет менеджера.
47. Баланс власти
48. Организационная культура в менеджменте: понятия, виды
49. Адаптация в организации
50. Формальные группы в менеджменте
51. Неформальные группы в менеджменте
52. Управление конфликтами в организации
53. Стили разрешения межличностных конфликтов

54. Методы разрешения конфликтов
55. Конфликты как инструмент развития организации
56. Управление человеческими ресурсами организации
57. Управление производством в организации
58. Правила проведения деловых переговоров
59. Правила проведения деловых совещаний
60. Правила ведения беседы по телефону

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного  
учреждения «Уральский региональный колледж»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки.

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчик: Карасов С.А., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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;

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

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК,ОК	Умения	Знания
<b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	-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 серьезной угрозе национальной безопасности России;
<b>ОК 2.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	-предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	-основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; -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 серьезной угрозе национальной безопасности России;
<b>ОК 3.</b> Планировать и реализовывать собственное и профессиональное и личностное развитие;	-использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	-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 серьезной угрозе национальной безопасности России; -задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

<p><b>ОК 4.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p>	<p>-организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;          -применять первичные средства пожаротушения;          -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;          -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;          -оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>-способы защиты населения от оружия массового поражения;          -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;          -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 серьезной угрозе национальной безопасности России;</p>
<p><b>ОК 5.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>-владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p>	<p>-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 серьезной угрозе национальной безопасности России;          -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p>
<p><b>ОК 6.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<p>-оказывать первую помощь пострадавшим;          -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;          -организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>-основы военной службы и обороны государства;          -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 серьезной угрозе национальной безопасности России;          -организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;          -задачи и основные мероприятия</p>

		гражданской обороны;
<b>ОК7.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	-организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
<b>ОК 8.</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	-предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -оказывать первую помощь пострадавшим;	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
<b>ОК9.</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	-организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -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 серьезной угрозе национальной безопасности России;
<b>ОК 10.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -оказывать первую помощь пострадавшим;	-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -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 серьезной угрозе национальной безопасности России;
<b>ОК 11.</b> Использовать знания по финансовой	предпринимать профилактические меры для	-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения

<p>грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>при пожарах; -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 серьезной угрозе национальной безопасности России;</p>
<p>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;</p>	<p>-владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p>	<p>-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -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 серьезной угрозе национальной безопасности России;</p>
<p>ПК 4.2. Контроль за соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p>	<p>-предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p>	<p>-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 серьезной угрозе национальной безопасности России; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>80</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>68</b>
в том числе:	
теоретические обучение	<b>20</b>
практические занятия	<b>48</b>
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>12</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 12 Безопасность жизнедеятельности.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности в профессиональной деятельности и в быту</b>	<b>6</b>	
Тема 1.1. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК1, ОК7
	Основные виды потенциальных опасностей. Последствия потенциальных опасностей в профессиональной деятельности и в быту. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей в производственной среде и быту. Защита от опасностей производственной и бытовой среды. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения.		
	<b>Практические занятия.</b> Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	2	
Тема 1.2. Пожарная безопасность	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК1, ОК7, ОК9 ПК 4.2
	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Первичные средства пожаротушения, правила их применения. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.		
	<b>Практические занятия.</b> Применение первичных средств пожаротушения	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>12</b>	

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК1, ОК7	
	Основные понятия и классификация чрезвычайных ситуаций Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, правила безопасного поведения. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, правила безопасного поведения. Чрезвычайные ситуации военного времени; виды оружия массового поражения и способы защиты населения от оружия массового поражения.			
	<b>Практические занятия.</b> Изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.	2		
Тема 2.2. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК1, ОК2, ОК7, ОК9 ПК2.2	
	Принципы и способы защита населения в чрезвычайных ситуациях. Средства индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. Противодействие терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Гражданская оборона: задачи и основные мероприятия.			
	<b>Практические занятия.</b> Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.			2
	<b>Практические занятия.</b> Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.			2
Раздел 3.	<b>Основы военной службы (для юношей)</b>	<b>48</b>		
Тема 3.1.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК1,	

Основы обороны государства	<p>Основы обороны государства.          Национальные интересы и национальная безопасность Российской Федерации.          Военная безопасность и принципы ее обеспечения.          Правовое регулирование в области обороны государства.          Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.          Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p>		ОК2, ОК6	
Тема 3.2. Основы военной службы	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6	
	<p>Правовые основы военной службы          Основные понятия о воинской обязанности.          Воинский учет, обязательная и добровольная подготовка к военной службе.          Организация медицинского освидетельствования.          Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.          Боевые традиции Вооруженных сил РФ.          Качества личности военнослужащего как защитника Отечества.          Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p>			
	<b>Практические занятия.</b> Прохождение военной службы по призыву.			2
	<b>Практические занятия.</b> Прохождение военной службы по контракту.			2
	<b>Практические занятия.</b> Права и обязанности военнослужащих.			4
	<b>Практические занятия.</b> Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации.			4
	<b>Практические занятия.</b> Военная присяга.			2
	<b>Практические занятия.</b> Автомат Калашникова: назначение, боевые свойства, порядок разборки и сборки.			4
	<b>Практические занятия.</b> Воинская дисциплина и ответственность.			4
<b>Практические занятия.</b> Ритуалы Вооруженных сил РФ. Символы воинской чести.	4	ОК1,		

<b>Практические занятия.</b> Альтернативная гражданская служба.	2	ОК2, ОК4, ОК5, ОК6
<b>Практические занятия.</b> Патриотическое воспитание.	4	
<b>Практические занятия.</b> Перечень военно-учетных специальностей и определение среди них родственных получаемой специальности.	2	
<b>Практические занятия.</b> Область применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с получаемой специальностью.	2	
<b>Практические занятия.</b> Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. (ОК4, ОК5)	4	
<b>Самостоятельная учебная работа для юношей</b> предусматривает написание рефератов и сообщений, создание презентаций. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные способы пожаротушения.</li> <li>2. Типы огнетушителей и принципы их работы.</li> <li>3. Защита Отечества- долг и обязанность гражданина РФ</li> <li>4. Основные задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС, уровни и режимы ее функционирования;</li> <li>5. Основные положения Федерального закона «О защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»</li> <li>6. Постановления Правительства РФ «О мерах противодействия терроризму».</li> <li>7. История создания вооруженных сил РФ, задачи, стоящих перед различными видами и родами войск Вооруженных сил РФ.</li> <li>8. Великие полководцы России от древней Руси до XX в.»</li> <li>9. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе», для освобождения от призыва или предоставления отсрочки от призыва.</li> <li>10. Актуальность символов воинской чести в настоящее время.</li> <li>11. Роль памятников и монументов, воздвигнутых в честь защитников Отечества.</li> <li>12. Дни воинской славы.</li> </ol>	12	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2	

Всего (для юношей):		<b>80</b>		
<b>Раздел 4.</b>	<b>Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек)</b>	<b>48</b>		
Тема 4.1. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6	
	Правовые основы оказания первой помощи. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Основы анатомии и физиологии. Неотложные состояния и первая помощь при них. Основы лекарственной терапии. Травматизм и его профилактика, травматический шок. Порядок оказания первой помощи при травматическом шоке. Закрытые повреждения. Транспортная иммобилизация. Открытые повреждения. Общие сведения о ранах, осложнения раны, способы остановки кровотечения и обработки ран. Основы ухода за младенцем.			
		Практические занятия. Оказание первой помощи при кровотечении.	4	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6
		Практические занятия. Оказание первой помощи при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.	4	
		Практические занятия. Оказание первой помощи при ожогах.	2	
		Практические занятия. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.	2	
		Практические занятия. Оказание первой помощи при утоплении.	2	
		Практические занятия. Оказание первой помощи при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.	4	
		Практические занятия. Оказание первой помощи при отравлениях.	2	
		Практические занятия. Оказание первой помощи при клинической смерти.	2	
		Практические занятия. Оказание первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.	2	

<p><b>Практические занятия.</b> Оказание первой помощи при попадании инородных тел в дыхательные пути.</p>	2	ОК6
<p><b>Практические занятия.</b> Реанимационные мероприятия с использованием робота тренажера (типа «Гоша»).</p>	4	
<p><b>Практические занятия.</b> Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.</p>	4	
<p><b>Практические занятия.</b> Оказание первой помощи при острой сердечной недостаточности.</p>	4	
<p><b>Самостоятельная учебная работа для девушек</b> предусматривает написание рефератов и сообщений, создание презентаций.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные способы пожаротушения.</li> <li>2. Типы огнетушителей и принципы их работы.</li> <li>3. Основные задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС, уровней и режимов ее функционирования;</li> <li>4. Основные положения Федерального закона «О защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».</li> <li>5. Постановление Правительства РФ «О мерах противодействия терроризму».</li> <li>6. Особенности анатомического и физиологического строения различных возрастных групп.</li> <li>7. Способы оказания первой помощи.</li> <li>8. Гигиенические основы рационального питания.</li> <li>9. Классификация инфекционных заболеваний.</li> <li>10. Типам и признаки утоплений.</li> <li>11. Суточный рацион (меню-раскладка) с учетом энергетической ценности продуктов питания студента.</li> <li>12. Основные способы выполнения искусственного дыхания.</li> <li>13. Алгоритм действий по измерению артериального давления.</li> <li>14. Технологии наложения повязок по типу «Чепец» и «Уздечка».</li> <li>15. Беременность и гигиена беременности.</li> <li>16. Рациональное питание беременной женщины.</li> </ol>	12	

	17. Счастливая семья		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		2	
Всего (для девушек):		<b>80</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в кабинет Безопасности жизнедеятельности оснащенном оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437961>

2. Красильникова И.М., Неотложная доврачебная медицинская помощь : учебное пособие / Красильникова И.М. , Моисеева Е.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5288-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452882.html>.

### **Дополнительная литература:**

1. Рысин Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0158-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html>

2. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Т. Соколов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-0304-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89421.html>.

3. Технологии защиты информации в компьютерных сетях : учебное пособие / Н. А. Руденков, А. В. Пролетарский, Е. В. Смирнова, А. М. Суоров. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-4497-0931-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102069>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также в процессе устного опроса.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Знания</b>		
3-1. 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 серьезной угрозе национальной безопасности России;	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>
3-2. основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>
3-3. основы военной службы и обороны государства;	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>
3-4. задачи и основные мероприятия гражданской обороны;		<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>
3-5. способы защиты населения от оружия массового поражения;		<p>Проверочная работа Тестирование Устный опрос</p>

3-6. меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-7. организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-8. основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-9. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
3-10. порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
<b>Умения:</b>		
У-1. организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У-2. предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос

У-3. использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У-4. применять первичные средства пожаротушения;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У-5. ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У6. применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У7. владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос
У-8. оказывать первую помощь пострадавшим;		Проверочная работа Тестирование Устный опрос

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и
---	---------------------------------------	---------------------------

		оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее.</p> <p>Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций.</p> <p>Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий.</p> <p>Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p>Нахождение и использование разнообразных источников информации.</p> <p>Грамотное определение типа и формы необходимой информации.</p> <p>Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате.</p> <p>Определение степени достоверности и актуальности информации.</p> <p>Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации.</p> <p>Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления.</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	<p>Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом.</p> <p>Структурирование объема работы и выделение приоритетов.</p> <p>Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач.</p> <p>Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов.</p> <p>Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач.</p> <p>Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы. Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов.</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,	<p>Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу.</p> <p>Передача информации, идей и опыта членам команды.</p> <p>Использование знания сильных сторон,</p>	<p>Проверочная работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p>

руководством, клиентами;	интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общеконандной работе. Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности. Регулярное представление обратной связи членам команды. Демонстрация навыков эффективного общения.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков при освоении модуля с учетом особенностей социального и культурного контекста; Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана личностного развития и повышения квалификации.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Грамотная постановка целей. Точное установление критериев успеха и оценки деятельности. Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. Обеспечение выполнения поставленных задач. Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	умение осознанно брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; умение быстро ориентироваться при возникновении ЧС.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	умение рационально использовать физическую нагрузку для сохранения и укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, осознавать необходимость ведения ЗОЖ	Проверочная работа Тестирование Устный опрос

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации. Правильная интерпретация интерфейса специализированного программного обеспечения и нахождение контекстной помощи. Правильное использование автоматизированных систем делопроизводства. Эффективное применение методов и средств защиты бухгалтерской информации. Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Отслеживание и использование изменений законодательной и нормативно-справочной базы на государственном и иностранном языках;	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– Грамотная аргументация важности защиты финансовых интересов предприятия и государства. Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе, во время прохождения практики.	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
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;	Соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности оказывать первую помощь пострадавшим	Проверочная работа Тестирование Устный опрос
ПК 4.2. Контроль за	Соблюдение техники безопасности,	Проверочная

<p>соблюдением работниками правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p>	<p>пожарной безопасности оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>работа Тестирование Устный опрос</p>
---	---	---

### **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

1. Основная цель, функции безопасности жизнедеятельности.
2. Классификация опасных и чрезвычайных ситуаций по происхождению, их характеристика.
3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, источники их возникновения.
4. Акустические колебания, шумы, их воздействие на человека.
5. Проникающая радиация. Влияние на организм человека
6. Радиоактивное заражение окружающей среды.
7. Световое излучение. Влияние на организм человека
8. Электромагнитный импульс. Влияние на организм человека.
9. ЭМИ. Источники ЭМИ. Влияние на организм человека.
10. Виды ядерного оружия, их содержание и различия.
11. Ядерное оружие, поражающие факторы.
12. Химическое оружие. Способы применения.
13. Классификация отравляющих веществ.
14. Биологическое оружие.
15. Терроризм, причины его возникновения, виды борьбы с ним.
16. Космическое оружие, его виды.
17. Обычные средства поражения. Основные виды огнестрельного оружия.
18. РСЧС. Структура. Задачи, предназначение.
19. РСЧС. Структура и органы управления ГО.
20. Организация штаба ГО на предприятии.
21. Современные мероприятия по защите населения от современных средств поражения.
22. Единая система оповещения и доведение сигналов до населения.
23. Основные мероприятия по ликвидации радиационного заражения.

24. Основные мероприятия по ликвидации химического заражения .
25. Основные мероприятия по ликвидации бактериологического заражения.
26. Классификация и краткая характеристика средств индивидуальной защиты населения.
27. Средства медицинской защиты от поражающих факторов ЧС, их классификация и содержание.
28. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы.
29. Правовые основы, порядок и правила реализации воинской обязанности и военной службы.
30. Воинская присяга – основной закон воинской жизни.
31. Общевоинские уставы ВС РФ – закон воинской жизни.
32. Организационная структура ВС России.
33. Боевые традиции ВС России.
34. Символы воинской чести ВС России.
35. Основные требования к призывнику, категории годности.
36. Прохождение воинской службы по контракту.
37. Организация контрактной альтернативной службы.
38. Военно-морской флот, его структура и задачи.
39. Первая помощь при ранениях.
40. Первая помощь при травмах.
41. Первая помощь при кровотечении.
42. Правила наложения жгута.
43. Первая помощь при остановке сердца и дыхания.
44. Первая помощь при отравлениях.
45. Первая помощь при нарушении ОДС.
46. Правила наложения шины (иммобилизация).
47. Влияние вредных привычек на системы органов и здоровья человека.
48. Социальные последствия и профилактика вредных привычек.
49. Двигательная активность. Значение.
50. Факторы окружающей среды для закаливания организма.
51. Психологическая уравновешенность и её значение для здоровья.
52. Среда обитания человека и образ жизни.
53. ЗОЖ как необходимое условие здоровья человека и общества.
54. Гиподинамия. Причины. Меры профилактики.
55. Компьютер и здоровье человека.

56. Инфекционные болезни, передающиеся воздушно-капельным путем.
57. Меры профилактики гриппа, туберкулёза.
58. Кишечные инфекционные болезни. Меры профилактики.
59. Инфекционные болезни, передающиеся через кровь. Меры профилактики.
60. Инфекционные болезни, передающиеся половым путем.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.13 ОХРАНА ТРУДА**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Трофимов А.Н., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.13 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.13 Охрана труда обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных

	решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	сферах; классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	возможные траектории профессионального развития и самообразования; классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды

ОК 11	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</p>
ПК 1.1	<p>вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; строить продольные профили участков газопроводов; читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; условные обозначения на чертежах; устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды; методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов</p>
ПК 3.1	<p>проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания; разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда</p>	<p>методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования; методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>32</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоритическое обучение	20
практические занятия	12
лабораторные работы	-
Курсовая работа	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>32</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Безопасность труда в газовом хозяйстве</b>	<b>2</b>	
Тема 1.1. Безопасность труда в газовом хозяйстве	<b>Содержание материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ПК 1.1, ПК 3.1
	Безопасные работы при утечках газа	1	
	Газоопасные работы. Документация при выполнении газовых работ.	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Производство аварийных работ</b>	<b>2</b>	
Тема 2.1. Производство аварийных работ	<b>Содержание материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 10 ОК 11, ПК 1.1 ПК 3.1
	Устранение аварий на подземных газопроводах.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Газоиндикаторы</b>	<b>8</b>	
Тема 3.1. Приборы для обнаружения газа.	<b>Содержание материала</b>	<b>8</b>	ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ОК 11, ПК3.1
	Газоанализаторы. Газоиндикаторы.	4	
	Источники питания приборов.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Защитные и предохранительные устройства</b>	<b>6</b>	
Тема 4.1 Защитные и предохранительные	<b>Содержание материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 4 ОК 5, ОК 9
	Самовсасывающий шланговый противогаз ПШ - 1.	2	

устройства	Кислородно-изолирующие противогазы. Спасательные пояса и верёвки.	2	ОК 10, ОК 11 ПК 1.1, ПК 3.1
	Контрольная работа по теме «Защитные и предохранительные устройства»		
	Взрывоопасный слесарный инструмент.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>	
<b>Раздел 5</b>	<b>Оказание помощи пострадавшим.</b>	<b>14</b>	
Тема 5.1. Оказание помощи пострадавшим	<b>Содержание материала</b>	<b>12</b>	
	Оказание помощи при удушье.	4	ОК 1, ОК 4 ОК 5, ОК 9 ОК 10, ОК 11 ПК 1.1, ПК 3.1
	Способы (их 3) оказания помощи пострадавшему.	4	
	Искусственное дыхание. Помощь при ушибах, ожогах	4	
		<b>Практическая подготовка</b>	<b>14</b>
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	<b>Всего</b>	<b>32</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете  
Охрана труда и техника безопасности.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Охрана труда», образцы документов и планов. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Захарова Н.А. Право социального обеспечения [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н.А. Захарова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 165 с. — 978-5-4488-0153-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65732.html>

2. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html>.

###### **Дополнительная литература:**

1. Бердникова, В. Н. Экономическая деятельность в сфере недвижимости : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Бердникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13204-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449524>

2. Новиков Е.А. Охрана труда за рубежом [Электронный ресурс]/ Новиков Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2017.— 213 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55532.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492>

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
определять задачи для поиска информации		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
определять необходимые источники информации		Проверочная работа Выполнение заданий
оценивать практическую значимость результатов поиска		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		Проверочная работа Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
проводить анализ травмоопасных и вредных		Проверочная работа Выполнение заданий

факторов в сфере профессиональной деятельности	учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестовые задания
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
использовать современное программное обеспечение		Выполнение заданий Тестовые задания
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
вычерчивать на генплане населенного пункта сети		Проверочная работа Выполнение заданий

газораспределения		Тестовые задания
строить продольные профили участков газопроводов		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
читать архитектурно-строительные и специальные чертежи		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания; разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
<b>Знания:</b>		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
приемы структурирования информации		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации результатов поиска информации		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
возможные траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
психологические основы		Проверочная работа

деятельности коллектива, психологические особенности личности	Выполнение заданий Тестовые задания
основы проектной деятельности	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
основы предпринимательской деятельности	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
основы финансовой грамотности	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
правила разработки бизнес-планов	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
порядок выстраивания презентации	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов	Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
условные обозначения на	

чертежах		
устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания
методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов		Проверочная работа Выполнение заданий Тестовые задания

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия;	Практическая работа Устные ответы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	применять профессиональную терминологию при ответах; использовать при работе актуальные нормативно – правовые документы и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Устные ответы Деловая игра
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применяют современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Презентация по темам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы;	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею;	Практическая работа Устные ответы Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- Умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Тестовое задание Реферат
--	--	---

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Предмет трудового права как отрасли права
2. Метод трудового права как отрасли права
3. Система трудового права как отрасли права
4. Трудовое право – одна из отраслей права. Ее отграничение от смежных отраслей права
5. Роль и основные функции трудового права на современном этапе
6. Цели и задачи трудового законодательства. Тенденции его развития
7. Источники трудового права: понятие и виды
8. Единство и дифференциация в правовом регулировании условий труда. Факторы дифференциации
9. Общее и специальное законодательство о труде
10. Конституция Российской Федерации как источник трудового права
11. Общая характеристика Трудового кодекса РФ
12. Значение руководящих постановлений высших судебных органов в единообразном применении норм законодательства о труде
13. Сфера действия норм трудового права
14. Трудовое правоотношение: понятие, субъекты. Трудовая правоспособность
15. Основания возникновения трудовых правоотношений
16. Содержание трудового правоотношения
17. Основные трудовые права и обязанности работодателя
18. Основные трудовые права и обязанности работника
19. Субъекты трудового права: понятие и общая характеристика
20. Работодатель как субъект трудового права

21. Правоотношения, непосредственно связанные с трудовыми. Их субъекты и содержание
22. Основные принципы социального партнерства
23. Свобода труда. Запрещение принудительного труда
24. Запрещение дискриминации в сфере труда
25. Отраслевые принципы трудового права
26. Социальное партнерство в сфере труда: понятие, стороны и значение
27. Уровни и формы социального партнерства в сфере труда
28. Участие работников в управлении организацией
29. Коллективный договор: понятие, стороны, его значение в условиях рыночной экономики
30. Структура и содержание коллективного договора
31. Порядок заключения коллективного договора и срок его действия
32. Содержание соглашений. Порядок заключения, изменения соглашений и контроль за их выполнение
33. Ответственность сторон социального партнерства
34. Федеральный закон «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности» (общая характеристика)
35. Основная функция профсоюзов и их полномочия
36. Защита трудовых прав работников профессиональными союзами
37. Порядок принятия решений работодателем с учетом мнения выборного профсоюзного органа
38. Закон РФ «О занятости населения в Российской Федерации» (общая характеристика)
39. Понятие занятости. Круг граждан, считающихся занятыми.
40. Понятие и правовой статус безработного. Гарантии безработным
41. Трудовой договор: понятие, стороны и его отличие от гражданско-правовых договоров о труде
42. Содержание трудового договора
43. Срок трудового договора. Срочный трудовой договор

44. Общий порядок заключения трудового договора. Испытание при приеме на работу. Трудовая книжка
45. Понятие и виды переводов на другую работу
46. Временный перевод на другую работу
47. Порядок оформления приема и прекращения трудового договора.
48. Выходные пособия
49. Общая характеристика оснований прекращения трудового договора и их классификация
50. Расторжение трудового договора по инициативе работника
51. Обязанности нанимателя и работника в области охраны труда
52. Эргономические основы охраны труда
53. Производственный микроклимат и методы его оптимизации
54. Санитарные и эргономические требования к рабочему месту
55. Освещение производственных помещений и его нормирование
56. Производственная вентиляция: назначение и классификации
57. Производственный шум: допустимые пределы, средства и методы защиты
58. Воздействие вибрации, ультра и инфразвука на человека, способы защиты
59. Характер воздействия вредных химических веществ на работника и методы защиты
60. Классификация и назначение средств индивидуальной и коллективной защиты

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»

Е.Б. Перонкова

«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.14 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ И БЫТУ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Бруслова О.В., преподаватель специальных дисциплин, к.т.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.14 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.14 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.1. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; описание и объяснение на основе отдельных законодательно-нормативных актов государственной политики по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов в Российской Федерации и выделение основных мероприятий, имеющие приоритетное значение для государства и Тюменского региона	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 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; систему методов; основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	приемы структурирования информации; формат оформления и поиска информации; о способах уменьшения расхода топлива за счет учета графиков электрических и тепловых нагрузок
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	энергии, о нормировании энергопотребления; о способах уменьшения расхода топлива за счет учета графиков электрических и тепловых нагрузок; правила рационального использования электрической и тепловой энергии
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; описание устройства и принципов действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; способы получения новых видов топливных и энергетических ресурсов

	приборов, автономных энергоустановок	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; использование простейших методов снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; способы получения новых видов топливных и энергетических ресурсов
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; описывание и объяснение различных процессов, лежащих в основе энергосберегающих технологий, приведение примеров энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; традиционные и альтернативные виды энергии
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; использование простейших методов снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); использование простейших методов снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; описывание и объяснение различных процессов, лежащих в основе энергосберегающих технологий, приведение примеров энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства	основы финансовой грамотности; основы повышения эффективности использования тепловой и электрической энергии при применении бытовых приборов учета и контроля расхода, экономичных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок; о причинах тепловых потерь в зданиях и сооружениях и возможных путях уменьшения потерь, об использовании современных теплоизолирующих материалов, применение которых значительно уменьшает потери тепла

ПК 1.1	<p>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.</p>	<p>классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов;          основные элементы систем газораспределения и газопотребления;          условные обозначения на чертежах;          устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры;          правила рационального использования электрической и тепловой энергии;          об основных энергоэффективных и энергосберегающих технологиях и оборудовании в конкретных областях профессиональной деятельности; например, об энергоэффективности и энергосбережении на транспорте, в коммунальном и сельском хозяйстве, энергоемких производствах различных отраслей промышленности, в строительстве</p>
ПК 2.1	<p>определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;          использование простейших методов снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях;          описывание и объяснение различных процессов, лежащих в основе энергосберегающих технологий, приведение примеров энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства</p>	<p>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;          основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению</p>
ПК 2.4	<p>осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами;          описание устройства и принципов действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок</p>	<p>основы документообращения, современные стандартные требования к отчетности;          правила рационального использования электрической и тепловой энергии;          об энергетическом балансе промышленного предприятия, основах тарифной политики при использовании тепловой и электрической энергии, о нормировании энергопотребления</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>32</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
лабораторные работы	8
Курсовая работа	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>32</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий в производственной сфере и быту

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	Нормативные документы в сфере энергосбережения	2	
Тема 1.1. Политика и законодательство РФ, Тюменской области в направлении использования ВИЭ, энергоэффективности и энергосбережения	Содержание учебного материала Вопросы энергоэффективности в стратегических документах РФ. Законодательно-нормативная база энергосбережения в Российской Федерации. Основные направления реализации энергосбережения. Энергетическая стратегия России до 2030 года. Закон РФ от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» и основные нормативные документы в области энергосбережения. Основы государственного управления в сфере энергосбережения. Государственные программы «Энергосбережение». Экономические и финансовые механизмы энергосбережения. Государственный контроль и надзор за использование топливно-энергетических ресурсов. Стандарты по энергоэффективности. Международные проекты по энергосбережению, имеющие приоритетное значение для Российской Федерации. Основы энергоаудита различных объектов. Законодательно-нормативная база энергосбережения в Тюменской области.	2	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.4
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Раздел 2.	Характеристика энергоресурсов различных типов	9	
Тема 1.2. Характеристика топливных и энергетических ресурсов, традиционные технологии производства	Содержание учебного материала Энергия и ее виды. Назначение и использование. Топливные и энергетические ресурсы и их классификация. Природопользование, рациональное использование природных ресурсов и проблемы использования ограниченных природных ресурсов. Производство электроэнергии на электростанциях: тепловых, гидро- и атомных электростанциях.	3	
	<b>Практическая работа 1.</b> Политика и законодательство РФ в области использования возобновляемых источников	1	ОК 2 ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11

электроэнергии	энергии, энергоэффективности и энергосбережении		ПК 1.1 ПК 2.4
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>3</b>	
Тема 1.3. Невозобновляемые топливные и энергетические ресурсы: использование, основные направления энергоресурсосбережения. Вторичные виды энергетических ресурсов	Содержание учебного материала	3	
	Ископаемые топливные и энергетические ресурсы, невозобновляемые природные энергоносители: органические и ядерное топливо. Использование невозобновляемых минеральных ресурсов. Использование невозобновляемых энергетических ресурсов (уголь, нефть и газ, ядерное топливо, атомная энергия в системе энергетики, особенности ядерного топлива, состояние и дальнейшее развитие атомной энергетики России). Ограничения на использование невозобновляемых источников энергии. Ресурсы мировой энергетики. Энергетика индустриально развитых стран. Система топливно-энергетического комплекса (ТЭК). ТЭК России: проблемы и основные направления энергоресурсосбережения. Структура энергопотребления в России и ее особенности в промышленности. Топливные характеристики. Влияние качественных характеристик угольного топлива на работу ТЭС. Основные показатели работы ТЭС, зависящие от качества сжигаемого топлива. Вторичные виды энергоресурсов. Классификация вторичных энергетических ресурсов (ВЭР). Определение выхода и использования ВЭР. Определение экономии топлива от использования ВЭР. Технологии использования ВЭР при эксплуатации и их учет при проектировании. Опыт экономии тепловой энергии за счет использования ВЭР.	2	
	<b>Лабораторная работа 1.</b> Ознакомление с принципами действия и работой приборов контроля и учета энергоресурсов, тепловой и электрической энергии.	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>3</b>	
Тема 1.4. Возобновляемые источники энергии. Мировой опыт энергосбережения и энергоэффективности. Перспективные виды топлив и новых технологий	Содержание учебного материала	3	
	Классификация возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Перспективы развития ВИЭ. Опыт энергосберегающей политики США, России, Японии, Дании. Перспективные виды топлив и технологий. Синтетическое топливо из углей. Горючие сланцы. Битуминозные породы. Спиртовые топлива. Водородная энергетика. Азотная энергетика. Биотехнологические методы получения энергии: фотобиотехнология, фитобиотехнология, биоконверсии отходов производства, получение метана и других углеводов, получение водорода. «Прорывные технологии».	2	
	<b>Лабораторная работа 2.</b> Определение эффективности искусственных источников света.	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>3</b>	

Раздел 3.	Энергосбережение в быту и на производстве	9	
Тема 3.1. Энергосберегающие технологии в народном хозяйстве. Энергосбережение в системах электроснабжения, электропотребления, водоснабжения и водоотведения предприятий	Содержание учебного материала	4	
	Энергетический баланс и энергетическое хозяйство промышленных предприятий. Графики электрических и тепловых нагрузок. Способы регулирования электрических и тепловых нагрузок. Применение автоматизированных систем контроля и учета потребления энергии. Основы тарифной политики при использовании тепловой и электрической энергии. Методы утилизации вторичных энергетических ресурсов. Тепловые сети. Потери тепловой энергии при передаче и способы их снижения. Экономическое стимулирование энергосбережения. Нормирование энергопотребления.	2	
	<b>Лабораторная работа 3.</b> Определение коэффициента естественной освещенности в помещении на примере учебного помещения.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 3.2. Бытовое энергосбережение	Содержание учебного материала	3	
	Стандарты на бытовое энергосбережение. Бытовые приборы регулирования, учета и контроля расхода тепла, электроэнергии, холодной и горячей воды, газа. Световой режим в помещениях различного назначения. Энергосберегающие источники света, их характеристики. Приборы и методы определения освещенности в помещениях. Электронагревательные приборы, их коэффициент полезного действия и эффективное использование. Приемы экономии и рационального использования воды, газа, электроэнергии и тепла в быту. Повышение эффективности систем отопления. Автономные энергоустановки.	2	
	<b>Практическая работа 2.</b> Энергосберегающие технологии в коммунально-бытовом хозяйстве и строительстве	1	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>3</b>	
Тема 3.3 Энергосбережение в зданиях и сооружениях	Содержание учебного материала	2	
	Тепловые потери в зданиях и сооружениях. Теплоизоляционные материалы, их свойства. Тепловая изоляция зданий и сооружений. Тепловые завесы. Суточное и сезонное регулирование теплового режима зданий. Энергетический аудит. Экскурсия на ближайший объект энергетического производства (электростанция, трансформаторная подстанция и т.п.).	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Раздел 4.	Энергосбережение в коммунальной сфере	11	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	

Энергосберегающие технологии в коммунально-бытовом хозяйстве и строительстве	Энергосбережение в коммунально-бытовом хозяйстве. Рекуперация энергии и использование тепла отработанных энергетических ресурсов в теплонасосных установках. Энергосбережение в жилищном строительстве: основные направления экологичного энергопотребления; энергосберегающие заглубленные здания; концепция энергосберегающего экоддома; нетрадиционные возобновляемые источники энергии в жилищно-строительной сфере. Ресурсосбережение в жилищном строительстве: использование техногенного сырья – мощный экологический ресурс; экологическая безопасность техногенного сырья. Тепловая защита ограждающих конструкций зданий в жилищно-коммунальном хозяйстве России. Проектирование энергоэффективных и энергосберегающих зданий.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 4.2. Учет расхода электрической энергии, тепла и экономика энергосбережения	Содержание учебного материала	8	
	Причины неэффективности использования ТЭР и пути энергосбережения. Внедрение систем по учету и регулированию подачи тепла при создании энергоэффективных объектов. Приборы учета тепла. Приборы учета расхода энергоносителей и ресурсов на основе мирового опыта. Мероприятия по повышению теплосберегающих свойств зданий. Обзор существующих технологий. Нормативная и техническая документация узла учета электрической энергии и тепла. Учет электрической энергии и тепла у потребителей. Приборы учета электрической энергии. Учет расхода холодной и горячей воды. Учет расхода природного газа. Себестоимость и тарифы на электрическую энергию и тепло. Энергетический надзор.	2	
	<b>Практическая работа 3</b> Учет расхода электрической энергии, тепла и экономика энергосбережения	2	
	<b>Лабораторная работа 4</b> Ознакомление с моделями и принципом действия приборов контроля и регулирования температуры, давления, уровня жидкости и т.д.	2	
	<b>Лабораторная работа 5</b> Расчет баланса потребления электрической энергии объекта (квартиры, учебного кабинета, комнаты общежития) и разработка мероприятий по снижению ее расхода.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете. Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту;

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту», образцы документов и планов, отчетность действующих организаций и финансово-кредитных учреждений.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Дементьев Ю.Н. Электротехника и электроника. Электрический привод [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Ю.Н. Дементьев, А.Ю. Чернышев, И.А. Чернышев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 223 с. — 978-5-4488-0144-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66403.html>

2. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Климова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10362-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456611>

###### **Дополнительная литература:**

1. Горденко Д.В. Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : практикум / Д.В. Горденко, В.И. Никулин, Д.Н. Резеньков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 123 с. — 978-5-4486-0082-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70291.html>

2. Сундуков В.И. Общая электротехника и основы электроснабжения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Сундуков. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 96 с. — 978-5-7829-0538-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73311.html>.

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>  
Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
составить план действия	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа
описание и объяснение на основе отдельных законодательно-нормативных актов государственной политики по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов в Российской Федерации и выделение основных мероприятий, имеющие приоритетное значение для государства и Тюменского региона	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
определять задачи для поиска информации		Проверочная работа Тестирование
определять необходимые источники информации		Практическая работа
планировать процесс поиска		Лабораторная работа
структурировать получаемую информацию		Проверочная работа Практическая работа
выделять наиболее значимое в перечне информации	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения	Проверочная работа
оценивать практическую значимость результатов		Проверочная работа Практическая работа

поиска	не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	работа
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
применять современную научную профессиональную терминологию		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Практическая работа
организовывать работу коллектива и команды		Проверочная работа Практическая работа
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
описание устройства и принципов действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
использование простейших методов снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
использовать современное программное обеспечение	Проверочная работа Тестирование	
описывание и объяснение различных процессов, лежащих в основе	Проверочная работа Практическая работа	

энергосберегающих технологий, приведение примеров энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства		Лабораторная работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		Проверочная работа Практическая работа
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
строить продольные профили участков газопроводов		Практическая работа Лабораторная работа
вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей		Практическая работа Лабораторная работа
моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
строительные и специальные чертежи		Практическая работа Лабораторная работа
конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа

		работа
определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
использование простейших методов снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
описание устройства и принципов действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
<b>Знания:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Практическая работа Лабораторная работа
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
структуру плана для решения задач		Проверочная работа Практическая работа
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
систему методов		Проверочная работа Практическая работа
основные законодательно-нормативные документы РФ,		Проверочная работа Практическая

Тюменской области по энергосбережению		работа Лабораторная работа
приемы структурирования информации; формат оформления и поиска информации		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
о способах уменьшения расхода топлива за счет учета графиков электрических и тепловых нагрузок энергии, о нормировании энергопотребления		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
правила рационального использования электрической и тепловой энергии		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
способы получения новых видов топливных и энергетических ресурсов		Проверочная работа Практическая работа
особенности социального и культурного контекста		Проверочная работа Практическая работа
правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Практическая работа
способы получения новых видов топливных и энергетических ресурсов		Проверочная работа Практическая работа
современные средства и устройства информатизации		Практическая работа Лабораторная работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
традиционные и альтернативные виды энергии		Практическая работа Лабораторная работа
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа

		Лабораторная работа
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
использование простейших методов снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
основы финансовой грамотности		Проверочная работа Практическая работа
основы повышения эффективности использования тепловой и электрической энергии при применении бытовых приборов учета и контроля расхода, экономичных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
о причинах тепловых потерь в зданиях и сооружениях и возможных путях уменьшения потерь, об использовании современных теплоизолирующих материалов, применение которых значительно уменьшает потери тепла		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; об основных энергоэффективных и энергосберегающих технологиях и оборудовании в конкретных областях профессиональной деятельности; например, об энергоэффективности и энергосбережении на транспорте, в коммунальном и сельском хозяйстве, энергоемких производствах различных отраслей промышленности, в		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа

строительстве		
основные элементы систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа
условные обозначения на чертежах		Проверочная работа Практическая работа
устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры		Проверочная работа Практическая работа
правила рационального использования электрической и тепловой энергии		Проверочная работа Практическая работа
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		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа
основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению		Проверочная работа Практическая работа
основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; правила рационального использования электрической и тепловой энергии; об энергетическом балансе промышленного предприятия, основах тарифной политики при использовании тепловой и электрической энергии, о нормировании энергопотребления		Проверочная работа Практическая работа Лабораторная работа

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность

профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия;	Практическая работа Устные ответы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	применять профессиональную терминологию при ответах; использовать при работе актуальные нормативно – правовые документы и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Практическая работа Устные ответы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Презентация по темам

деятельности;		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы;	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею;	Практическая работа Устные ответы Тестирование

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Тестовое задание Реферат
ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	- умение осуществлять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Устный опрос Групповое задание

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

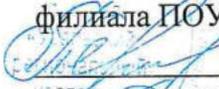
1. Энергия и ее виды. Назначение и использование.
2. Топливные и энергетические ресурсы и их классификация.
3. Природопользование, рациональное использование природных ресурсов и проблемы использования ограниченных природных ресурсов.
4. Ископаемые топливные и энергетические ресурсы, невозобновляемые природные энергоносители: органические и ядерное топливо.

5. Использование невозобновляемых минеральных ресурсов.
6. Ограничения на использование невозобновляемых источников энергии.
7. Ресурсы мировой энергетики.
8. Энергетика индустриально развитых стран.
9. Система топливно-энергетического комплекса (ТЭК).
10. ТЭК России: проблемы и основные направления энергоресурсосбережения.
11. Структура энергопотребления в России и ее особенности в промышленности.
12. Топливные характеристики.
13. Влияние качественных характеристик угольного топлива на работу ТЭС.
14. Основные показатели работы ТЭС, зависящие от качества сжигаемого топлива.
15. Классификация возобновляемых источников энергии (ВИЭ).
16. Перспективные виды топлив и технологий.
17. Энергетический баланс и энергетическое хозяйство промышленных предприятий.
18. Методы утилизации вторичных энергетических ресурсов.
19. Тепловые сети.
20. Потери тепловой энергии при передаче и способы их снижения.
21. Экономическое стимулирование энергосбережения.
22. Нормирование энергопотребления.
23. Стандарты на бытовое энергосбережение.
24. Бытовые приборы регулирования, учета и контроля расхода тепла, электроэнергии, холодной и горячей воды, газа.
25. Световой режим в помещениях различного назначения.
26. Энергосберегающие источники света, их характеристики.
27. Приборы и методы определения освещенности в помещениях.

28. Электронагревательные приборы, их коэффициент полезного действия и эффективное использование.
29. Приемы экономии и рационального использования воды, газа, электроэнергии и тепла в быту.
30. Тепловые потери в зданиях и сооружениях.
31. Теплоизоляционные материалы, их свойства.
32. Тепловая изоляция зданий и сооружений. Тепловые завесы. Суточное и сезонное регулирование теплового режима зданий.
33. Энергетический аудит.
34. Энергосбережение в коммунально-бытовом хозяйстве.
35. Энергосбережение в жилищном строительстве: основные направления экологичного энергопотребления; энергосберегающие заглубленные здания; концепция энергосберегающего экоддома; нетрадиционные возобновляемые источники энергии в жилищно-строительной сфере.
36. Ресурсосбережение в жилищном строительстве: использование техногенного сырья – мощный экологический ресурс; экологическая безопасность техногенного сырья.
37. Тепловая защита ограждающих конструкций зданий в жилищно-коммунальном хозяйстве России.
38. Проектирование энергоэффективных и энергосберегающих зданий.
39. Причины неэффективности использования ТЭР и пути энергосбережения.
40. Внедрение систем по учету и регулированию подачи тепла при создании энергоэффективных объектов.
41. Приборы учета тепла.
42. Приборы учета расхода энергоносителей и ресурсов на основе мирового опыта.
43. Мероприятия по повышению теплосберегающих свойств зданий. Обзор существующих технологий.

44. Нормативная и техническая документация узла учета электрической энергии и тепла.
45. Учет электрической энергии и тепла у потребителей. Приборы учета электрической энергии.
46. Учет расхода холодной и горячей воды.
47. Учет расхода природного газа.
48. Себестоимость и тарифы на электрическую энергию и тепло.
49. Энергетический надзор.
50. Международные правовые акты по повышению энергоэффективности и энергосбережению.
51. Конституционно-правовые основы энергоэффективности и энергосбережения.
52. Законодательные основы энергоэффективности и энергосбережения.
53. Программы повышения энергоэффективности и энергосбережения.
54. Современные мировые энергоресурсы.
55. Мировые запасы энергоресурсов.
56. Общая характеристика основных технологий производства электроэнергии.
57. Ископаемые топливные и энергетические ресурсы.
58. Перспективные виды топлива и технологий.
59. Водородная энергетика.
60. Азотная энергетика.
61. Биотехнологические методы получения энергии.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
  
Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.15 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

2022

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Бруслова О.В., преподаватель специальных дисциплин, к.т.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.15 Автоматика и телемеханика систем газоснабжения является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.15 Автоматика и телемеханика систем газоснабжения обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 1.1. Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.1. Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.4. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
---------------	--------	--------

ОК 02	определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; пользоваться приборами, регуляторами для определения параметров газа	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; устройство основных контрольно-измерительных приборов, регуляторов
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; организацию производственного и технологического процессов
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; системе автоматизации и телемеханизации в газовом хозяйстве
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	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
ПК 1.1	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; пользоваться приборами, регуляторами для определения параметров газа	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; представление о метрологической службе и ее задачах
ПК 2.1	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; пользоваться приборами, регуляторами для определения	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; устройство основных контрольно-измерительных приборов, регуляторов;

	параметров газа	представление о метрологической службе и ее задачах
ПК 2.4	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; системе автоматизации и телемеханизации в газовом хозяйстве

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>74</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>62</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	46
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Практическая подготовка</b>	<b>58</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>-</b>
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Автоматика и телемеханика систем газоснабжения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы метрологии</b>	<b>8</b>	
Тема 1.1. Основные метрологические понятия	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи метрологии. Структурные элементы метрологии. Объекты метрологии, характеристика величин. Значение измеряемых величин	<b>2</b> 2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
Тема 1.2. Организация метрологического надзора	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Организация метрологического надзора за измерениями, состояние средств измерения. Порядок проведения поверки приборов, погрешностей.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 1.3. Субъекты метрологии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Госстандарт России, государственные научные метрологические центры и службы, ЦСМ, международные метрологические организации.	2	
Тема 1.4. Средства и методы измерения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Виды измерений, средства измерений; методы измерений, их классификация, характеристика, шкалы измерений, погрешности.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Контрольно-измерительные приборы</b>	<b>24</b>	
Тема 2.1. Измерения температуры	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 2, ОК 4 ОК 5, ОК 9 ОК 10, ПК 1.1
	<b>Практические занятия.</b> Классификация средств измерения температуры. Температурные шкалы. Методы измерения температуры. Термометры, устройства, принцип работы.	2	

	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.4
Тема 2.2. Поверка логометра	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Поверка логометра, принцип действия, погрешности измерения температуры.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 2.3. Измерение давления и разрежения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Понятие о давлении и разрежении. Виды давлений. Единица измерения давления и разрежения. Методы измерения. Манометры, их характеристики, работа, поверка.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 2.4. Пружинный манометр	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 2.</b> Изучение конструкции пружинного манометра, определение класса точности, погрешности и снятие показаний	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 2.5. Измерение расхода газа	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Классификация средств измерения. Понятие измерения расхода и количества газа. Манометры-расходомеры, виды, работа, преимущества, недостатки.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 2.6. Газовый счетчик	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 3.</b> Изучение работы газового счетчика, его конструкции, снятие показаний	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 2.7. Измерение уровня жидкости	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Приборы для измерения уровня жидкостей. Водоуказательные приборы. Поплавковые уровнемеры и сигнализаторы. Понятие об электронных и радиоактивных уровнемерах. ТБ при работе с приборами.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Работа с приборами	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 2.8. Поплавковый уровнемер	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Изучение поплавкового уровнемера	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	

Тема 2.9. Контроль состава и качества газа	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Методы определения полного сгорания топлива. Газоанализаторы- виды, устройство, принцип работы, техника безопасности при работе с приборами	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 2.10. Газоанализатор	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 5.</b> Изучение работы газоанализатора	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Автоматическое регулирование и регуляторы</b>	<b>18</b>	
Тема 3.1. Основные понятия и определения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Автоматическое и неавтоматическое регулирование. Регулируемый объект. Классификация регуляторов, устройство.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 3.2. Регуляторы давления прямого действия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
	<b>Практические занятия.</b> Характеристика регуляторов прямого действия. Регуляторы давления для паров, конструкции и принцип действия. Эксплуатация регуляторов. Назначение и работа находящихся в 2эксплуатации регуляторов РД-32М, 50 И. Конструкция, пределы настройки регуляторов. РДНК-400, РДСК-50	2	
	<b>Лабораторная работа № 6.</b> Изучение регуляторов давления прямого действия. Регулятор РДГ-8 и его характеристики	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 3.3. Регуляторы давления непрямого действия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Характеристика регуляторов давления непрямого действия. Регуляторы пилотные и приборные, особенности их работы. Конструкция, принцип работы регулятора РДУК-2М, РДБК-1. Модернизация газорегуляторного оборудования, использование газовых пунктов типа ПГБ-1, ПГБ-2, ПГБ-3, с регуляторами РДГ-50, РДГ-80, РДГ-150. Конструкция и работа регуляторов.	2	
	<b>Лабораторная работа № 7.</b> Изучение регуляторов давления непрямого действия. Конструкция, работа и настройка регуляторов типа РДУК-2	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 3.4. Электрические регуляторы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Регуляторы электронной унифицированной системы ГСП.	2	
	<b>Практические занятия.</b> Устройство, принцип работы регуляторов Р-25, РС-29,	2	

	характеристики. Структурные схемы регулятора, принцип работы		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 3.5. Исполнительные механизмы и регулирующие органы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Классификация исполнительных механизмов по роду используемой энергии. Конструкции, принцип действия основных исполнительных механизмов и регулирующих органов, правила работы с ними	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 8.</b> Изучение конструкции исполнительного механизма и регулирующего органа	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Автоматизация газового хозяйства</b>	<b>8</b>	
Тема 4.1. Автоматика бытовых газовых установок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Автоматика емкостных и проточных водонагревателей, кипятильников. Водонагреватели, колонки, плиты – принцип действия автоматики. Правила ТБ при эксплуатации газовых приборов и устройств.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 4.2. Правила выполнения функциональных схем автоматизации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия.</b> Правила выполнения функциональных схем. Изучение условных обозначений КИП и средств автоматики в котельных 44установках	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 4.3. Автоматика котельных установок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
	<b>Практические занятия.</b> Назначение систем автоматики регулирования и безопасности котельных установок. Автоматизация, регулируемые параметры котельных установок. Схемы автоматики паровых котлов с использованием регуляторов Р25, РС29. Порядок составления схем. Схемы автоматики водогрейных котлов. Пуск и остановка автоматизированного котла. Автоматика типа КСУ-М, назначение, работа узлов.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Составление функциональных схем автоматики парового котла ДЕ. Автоматический розжиг газогорелочных устройств и контроль наличия пламени запальника и газогорелочного устройства. ТБ при эксплуатации автоматики котельных установок.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Централизация контроля и управления в газовом хозяйстве</b>	<b>4</b>	
Тема 5.1. Система	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	

телемеханизации в газовом хозяйстве	Общие понятия и определения, требования к системам телемеханизации для газового хозяйства. Общие понятия об автоматизированных системах управления технологическими процессами (АСУТП) в системах газоснабжения	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
	<b>Практические занятия.</b> Устройство телемеханики, структурные схемы. Элементы систем телемеханики. Диспетчеризация и организация диспетчерской службы газового хозяйства	2	ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	<b>Консультации</b>	<b>4</b>	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>8</b>	
	<b>Всего</b>	<b>74</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Автоматика и телемеханика систем газоснабжения».

Оборудование лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Автоматика и телемеханика систем газоснабжения».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, наглядные пособия.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература:

1. Газоснабжение района города : учебное пособие / Н. А. Новопашина, Д. Н. Ватузов, Е. Б. Филатова [и др.]. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 126 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90469.html>.

2. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455958>.

##### Дополнительная литература:

1. Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов 2-4 курсов бакалавриата направлений 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 07.03.04 «Градостроительство», 08.03.01 «Строительство» и магистрантов направлений 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 07.04.04 «Градостроительство», 08.04.01 «Строительство» всех форм обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 89 с. — 978-5-7731-0515-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72948.html>.

##### Современные профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>

2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>

3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
определять необходимые источники информации	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы,	Проверочная работа Практическая работа
структурировать получаемую информацию	все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
выделять наиболее значимое в перечне информации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
оценивать практическую значимость результатов поиска	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов,	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
пользоваться приборами, регуляторами для определения параметров газа	некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
организовывать работу коллектива и команды		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Практическая работа
использовать современное программное обеспечение	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>	<p>не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания</p>
<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>		<p>Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания</p>
<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>		<p>Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания</p>
<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>		<p>Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа</p>
<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>		<p>Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания</p>
<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>		<p>Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания</p>
<p><b>Знания:</b></p>		
<p>номенклатура информационных источников, применяемых в</p>		<p>Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради</p>

профессиональной деятельности		Практическая работа Тестовые задания
приемы структурирования информации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
устройство основных контрольно-измерительных приборов, регуляторов		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		Проверочная работа Практическая работа
особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
организацию производственного и технологического процессов		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации		Проверочная работа Практическая работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
систему автоматизации и телемеханизации в газовом хозяйстве		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
основы проектной		Проверочная работа

деятельности		Практическая работа Тестовые задания
представление о метрологической службе и ее задачах		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Практическая работа
устройство основных контрольно-измерительных приборов, регуляторов		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
организацию производственного и технологического процессов		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
системе автоматизации и телемеханизации в газовом хозяйстве		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
представление о метрологической службе и ее задачах		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию;	Практическая работа Устные ответы Работа в рабочей

необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации;	тетради
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Устные ответы Деловая игра
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применять современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Презентация по темам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы;	Практическая работа Устные ответы Тестирование

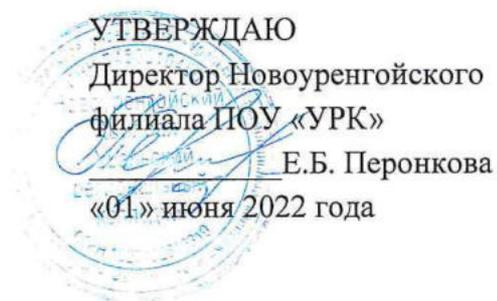
<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к строительству и монтажу.	Устный опрос Тестовое задание Реферат
ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления	- умение осуществлять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Устный опрос Групповое задание

## ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Цели и задачи метрологии. Влияние автоматизации на рост производительности труда,
2. Современный уровень автоматизации систем газоснабжения, перспективы дальнейшего развития.
3. Значение автоматизации производственных процессов, автоматизации газового хозяйства
4. Метрологическая служба и её задачи. Структура метрологической системы.
5. Госстандарт России, государственные научные метрологические центры и службы, ЦСМ, международные метрологические организации.
6. Виды государственных испытаний приборов. Виды поверок. Порядок проведения.
7. Виды измерений, средства измерений; методы измерений, их классификация, характеристика, шкалы измерений, погрешности
8. Классификация КИП по назначению, функциональным признакам, передаче показаний.
9. Изучение конструкции пружинного манометра, определение класса точности, погрешности и снятие показаний.
10. Классификация термометров. Применение термометров разного типа.
11. Устройство и принцип действия биметаллических и дилатометрических термометров.
12. Классификация средств измерения температуры. Температурные шкалы. Методы измерения температуры. Термометры, устройства, принцип работы.
13. Манометрические термометры, устройство, принцип действия, правила установки.
14. Приборы для измерения уровня жидкостей.
15. Водоуказательные приборы.
16. Поплавковые уровнемеры и сигнализаторы.
17. Понятие об электронных и радиоактивных уровнемерах.
18. ТБ при работе с приборами.
19. Термопреобразователи, Использование термопар в бытовых приборах.
20. Типы жидкостных манометров и дифманометров
21. Значение анализа воздуха, дымового газа при использовании газа.
22. Переносные газоанализаторы и сигнализаторы.
23. Интерферометр, назначение, устройство и принцип действия
24. Значение анализа дымовых газов. Устройство газоанализатора  $\text{CO}_2$
25. Приборы для измерения уровня сжиженного газа
26. Расходомеры переменного перепада
27. Устройство и принцип работы ротационных счетчиков, пересчет показаний.
28. Методы определения полного сгорания топлива.
29. Газоанализаторы- виды, устройство, принцип работы, техника безопасности при работе с приборами.

30. Требования к установке расходомеров.
31. Правила установки счетчиков.
32. Регуляторы давления сжиженного газа
33. Регуляторы давления непрямого действия РДУК
34. Контрольно-измерительные приборы ГРП, ГРУ. Назначение, типы
35. Назначение систем автоматики котельных, эффективность различных типов.
36. Автоматика чугунно-секционных котлов АМКО. Автоматика регулирования.
37. Автоматика КСУ-1Г
38. Автоматика Контур. Общая характеристика автоматики.
39. Автоматика Контур для водогрейных котлов. Автоматика регулирования
40. Автоматика Контур для водогрейных котлов. Автоматика безопасности.
41. Автоматика Контур для паровых котлов. Автоматика регулирования.
42. Автоматика Контур для паровых котлов. Автоматика безопасности.
43. Устройство дистанционного розжига и контроля горения горелок котлов
44. Автоматика проточных водонагревателей с электромагнитным клапаном
45. ВПГ-23, ВПГ-25.,настенные котлы
46. Автоматика АГВ-120.
47. Автоматика АОГВ -20,
48. Основные правила составления и чтения функциональных схем контроля и автоматизации.
49. Значение телемеханизации газового хозяйства
50. Требования СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» к телемеханизации газового хозяйства.
51. Объекты телемеханики, объем телемеханизации. Требования к устройствам.
52. Диспетчеризация, задачи диспетчерской службы.
53. Автоматизированные системы управления процессом распределения газа.
54. Классификация исполнительных механизмов по роду используемой энергии.
55. Конструкции, принцип действия основных исполнительных механизмов и регулирующих органов, правила работы с ними.
56. Автоматика емкостных и проточных водонагревателей, кипятильников.
57. Функциональные схемы автоматизации. Изображения аппаратов и технологических линий. Условные обозначения в схемах.
58. Общие понятия и определения, требования к системам телемеханизации для газового хозяйства.
59. Устройство телемеханики, структурные схемы.
60. Элементы систем телемеханики.
61. Диспетчеризация и организация диспетчерской службы газового хозяйства

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.16 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Копытцев С.М., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.16 Основы предпринимательской деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина ОП.16 Основы предпринимательской деятельности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. С квалификацией Техник. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

## **1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ОК и ПК

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач
ОК 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; писать простые связные сообщения на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов

	знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности; особенности произношения
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ПК 1.1	вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения; строить продольные профили участков газопроводов; вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера	классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов; основные элементы систем газораспределения и газопотребления; условные обозначения на чертежах; устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры; состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления.
ПК 2.1	подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций	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
ПК 2.4	осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами	основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>42</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>38</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	18
лабораторные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>4</b>
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы предпринимательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1.</b>	<b>Предпринимательство как вид профессиональной деятельности</b>	<b>4</b>	
Тема 1.1. Содержание предпринимательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Сущность и характерные черты предпринимательской деятельности. Цели и задачи предпринимательской деятельности. Принципы осуществления предпринимательской деятельности. Объекты и субъекты предпринимательской деятельности	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4
Тема 1.2. Виды предпринимательской деятельности и их характеристика.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 5
	Виды предпринимательской деятельности и их характеристика. Производственное предпринимательство. Коммерческое предпринимательство. Финансовое предпринимательство. Консультационное предпринимательство. Малое предпринимательство как основа развития рынка в России.	2	ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
<b>Раздел 2.</b>	<b>Юридический аспект предпринимательской деятельности</b>	<b>12</b>	
Тема 2.1. Предпринимательские правоотношения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Предпринимательское право: предмет, принципы, источники. Предпринимательские правоотношения.	2	ОК 1 ОК 2
	<b>Практические занятия</b> Подготовка пакета документов для государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя	4	ОК 3 ОК 4 ОК 5
Тема 2.2 Предпринимательский	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 9
	Понятие сделки и договора в предпринимательской деятельности. Существенные условия договора. Расторжение договора. Особенности предпринимательского	2	ОК 10 ОК 11

договор как основание предпринимательских отношений	договора.		ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
	<b>Практические занятия.</b> Составление предпринимательского договора	4	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Экономические основы ведения предпринимательской деятельности</b>	<b>26</b>	
Тема 3.1. Предпринимательская идея и бизнес - планирование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Классификация потребностей, ориентация на поиск конкретного вида предпринимательской деятельности. Выбор вариантов. Методы творческого решения проблем при выборе предпринимательской идеи. Бизнес – планирование как инструмент обоснования и принятия предпринимательского решения и результат предпринимательской идеи.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.4
	<b>Практическое занятие</b> Проверка идеи на востребованность. SWOT-анализ.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Составление упрощенного бизнес – плана для выбранной предпринимательской деятельности	4	
<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
Тема. 3.2. Конкуренция и ограничения монопольной деятельности	Конкуренция в предпринимательской деятельности. Виды конкуренции. Монополия в предпринимательской деятельности. Виды монополий в предпринимательстве. Антимонопольное законодательство. ФЗ «О защите конкуренции». Формы государственной поддержки малого предпринимательства	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
Тема. 3.3. Формы партнерских связей в предпринимательстве	Аренда как форма осуществления предпринимательской деятельности. Аренда: сущность, основные принципы. Субаренда. Объекты и субъекты арендных отношений. Договор аренда. Порядок оплаты, передачи и возврата арендного имущества. Права и обязанности сторон. Лизинг и франчайзинг. Лизинг: сущность, объекты, субъекты, сроки, преимущества и недостатки. Договор лизинга. Технологии лизинговой сделки. Франчайзинг: сущность, преимущества и недостатки. Договор франчайзинга. Особенности лизинга и франчайзинга как форм партнерских связей в предпринимательстве	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
Тема 3.4. Маркетинг в предпринимательской деятельности	Понятие маркетинга. Анализ рынка и его характеристика. Потребитель и его характеристика. Сегментация рынка. Реклама как двигатель предпринимательской	2	

	деятельности.		
	<b>Практическое занятие</b> Составление рекламных объявлений для газификации дачного поселка	4	
Тема 3.5. Риски в предпринимательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Понятие риска, его формы и виды. Методы борьбы с рисками. Особенности предпринимательского риска. Страхование предпринимательского риска	2	
	<b>Самостоятельная учебная работа:</b> Защита реферата с презентацией	<b>4</b>	
	Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего</b>	<b>42</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Экономика-финансовых дисциплин и бухгалтерского учета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебных пособий по дисциплине «Основы предпринимательской деятельности».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/471865>

2. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/467414>

3. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/454507>

Дополнительная литература:

1. Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. П. Гаврилов. — 3-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12180-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/447001>

2. Иванова, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 272 с. — (Профессиональное образование)

образование). — ISBN 978-5-534-09638-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450722>

3. Основы коммерческой деятельности : учебник для среднего профессионального образования / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова, С. В. Земляк, В. В. Синяев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 506 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08159-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452612>

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Практическая работа
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять этапы решения задачи		Проверочная работа Практическая работа
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять необходимые источники информации		Проверочная работа Практическая работа
планировать процесс поиска		Практическая работа Тестовые задания
структурировать получаемую информацию		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
выделять наиболее значимое в перечне информации	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Тестовые задания
оценивать практическую значимость результатов поиска		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено,	Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
применять современную научную профессиональную терминологию		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
организовывать работу коллектива и команды		Проверочная работа Практическая работа
взаимодействовать с		Проверочная работа

коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Практическая работа Тестовые задания
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
использовать современное программное обеспечение		Проверочная работа Практическая работа
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
оформлять бизнес-план		Проверочная работа Практическая работа
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
презентовать бизнес-идею	Проверочная работа Практическая работа	

определять источники финансирования		Проверочная работа Тестовые задания
вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения		Проверочная работа Практическая работа
строить продольные профили участков газопроводов		Проверочная работа Практическая работа
вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа Тестовые задания
определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
<b>Знания:</b>		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
методы работы в профессиональной и смежных сферах		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
структуру плана для решения задач		Проверочная работа Практическая работа
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
приемы структурирования информации		Проверочная работа Практическая работа
содержание актуальной нормативно-правовой документации		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
современная научная и профессиональная		Проверочная работа Практическая работа

терминология		Тестовые задания
возможные траектории профессионального развития и самообразования		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности		Проверочная работа Выполнение заданий в рабочей тетради Практическая работа
основы проектной деятельности		Проверочная работа Практическая работа
особенности социального и культурного контекста		Проверочная работа Практическая работа
правила оформления документов и построения устных сообщений		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
современные средства и устройства информатизации		Проверочная работа Практическая работа
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		Проверочная работа Практическая работа
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
особенности произношения		Проверочная работа Практическая работа
основы предпринимательской деятельности		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основы финансовой грамотности		Проверочная работа Практическая работа
правила разработки бизнес-планов		Проверочная работа Практическая работа
порядок выстраивания презентации		Проверочная работа Практическая работа
кредитные банковские продукты		Проверочная работа Практическая работа
классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов		Проверочная работа Практическая работа
основные элементы систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания

условные обозначения на чертежах		Проверочная работа Практическая работа
устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры		Проверочная работа Практическая работа
состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
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		Проверочная работа Практическая работа Тестовые задания
основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности		Проверочная работа Практическая работа

Промежуточный контроль включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающегося основным показателям результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составленный план действия;	Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	находить необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа

деятельности		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	применять профессиональную терминологию при ответах; использовать при работе актуальные нормативно – правовые документы и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, планировать и организовывать работу коллектива;	Устные ответы Деловая игра Проверочная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы; применяют современную профессиональную терминологию	Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Устные ответы Презентация по темам Проверочная работа
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	использовать иностранные термины в профессиональной терминологии; писать простые связные сообщения (ответы на вопросы в творческих заданиях в рабочих тетрадях) на профессиональные темы;	Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею;	Практическая работа Устные ответы Тестирование Проверочная работа

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	- умение конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления	Устный опрос Сообщения-презентации
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку	-умение организации и выполнения подготовки систем и объектов к	Устный опрос Тестовое задание

систем и объектов к строительству и монтажу.	строительству и монтажу.	Реферат
ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления	- умение осуществлять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Устный опрос Групповое задание

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Понятие и формы предпринимательской деятельности.
2. Признаки и среда предпринимательства.
3. Виды предпринимательской деятельности.
4. Коммерческое и производственное предпринимательство
5. Финансовое предпринимательство
6. Формы организации индивидуального предпринимательства
7. Порядок организации предпринимательской деятельности
8. Юридическое лицо как субъект предпринимательства
9. Налоговое обеспечение предпринимательской деятельности
10. Состав затрат и себестоимость продукции
11. Способы и управление формированием капитала. Методы определения стоимости капитала
12. Диверсификация производства и развитие современного рынка.
13. Особенности развития предпринимательства в России.
14. Понятие инвестиций и капитальных вложений. Способы инвестирования.
15. Особенности территориальной и отраслевой структуры отечественного бизнеса.
16. Предпринимательский проект и его структура
17. Методы финансовой оценки предпринимательских проектов
18. Решения в условиях неопределенности. Методы снижения неопределенности
19. Отечественный и зарубежный опыт создания и функционирования фирмы.
20. Виды и сущность риска в предпринимательской деятельности, его отражение в бизнес-плане.
21. Государственный и муниципальные предприятия: современное состояние и тенденции развития.
22. Производственный кооперативы (артели): современное состояние и тенденции развития.
23. Товарищества: современное состояние и тенденции развития.
24. Общества: современное состояние и тенденции развития.
25. Концерны: современное состояние и тенденции развития.
26. Межотраслевые и региональные союзы: современное состояние и тенденции развития.
27. Финансово-промышленные группы: современное состояние и тенденции развития.
28. Холдинговые компании: современное состояние и тенденции развития.

29. Малые предприятия: современное состояние и тенденции развития. Основные положения устава предприятия. Основные положения учредительного договора предприятия. Права акционеров общества.
30. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в РФ.

## **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Консультационное предпринимательство.
2. Критерии признания граждан и юридических лиц предпринимателями.
3. Предпосылки, цели предпринимательской деятельности, их формирование с учетом интересов субъектов предпринимательской деятельности.
4. Производственное предпринимательство.
5. Основные вспомогательные виды производственной предпринимательской деятельности.
6. Коммерческое предпринимательство.
7. Финансовое предпринимательство.
8. Сущность и значение предпринимательской деятельности.
9. Принципиальные отличия предпринимательства от других видов деятельности в условиях рыночной экономики.
10. Субъекты предпринимательской деятельности.
11. Основные правовые нормы регулирования предпринимательской деятельности.
12. Формы предпринимательской деятельности.
13. Объекты предпринимательской деятельности.
14. Лицензируемые виды деятельности предпринимателей.
15. Классификация потребностей, ориентированная на поиск конкретного вида предпринимательской деятельности.
16. Выбор вариантов (альтернатив).
17. Стимулятор идей М.Смолла.
18. Методы творческого решения проблем при выборе предпринимательской идеи.
19. Проверка идеи на востребованность. SWOT-анализ.
20. Назначение бизнес-плана, порядок его разработки. Разделы стандартного (классического) бизнес-плана.
21. Концепции, цели, задачи, принципы и функциональное назначение маркетинга.
22. Предпринимательская среда.
23. Оценка влияния микро -, макро - и медиасреды на условия и результаты деятельности предпринимателя.
24. Основные принципы предпринимательства.
25. Понятие, цели, этапы маркетинговых исследований.
26. Инструментарий маркетинговых исследований.
27. Комплекс маркетинговых коммуникаций.
28. Реклама и PR.

29. Повышенный риск в предпринимательстве. Понятие риска и рискованных сделок.
30. Потери от риска при осуществлении предпринимательских сделок.
31. Классификация рисков.
32. Факторы, способствующие возникновению риска в предпринимательстве.
33. Правила «Риск - менеджмента».
34. Минимизация рисков по хозяйственным договорам.
35. Выбор вариантов и методов (приемов) уменьшения риска.
36. Аренда: сущность, основные принципы. Субаренда.
37. Объекты и субъекты арендных отношений. Права и обязанности, ответственность арендодателя и арендатора.
38. Договор аренды. Порядок возврата арендного имущества. Арендная плата.
39. Лизинг: сущность, объекты, субъекты, сроки, преимущества и недостатки
40. Договор лизинга. Технология лизинговой сделки.
41. Эксплуатация объекта лизинговой сделки.
42. Франчайзинг: сущность, преимущества и недостатки.
43. Договор франчайзинга. Права, обязанности и ответственность франчайзера и франчайзи.
44. Факторинговая сделка.
45. Методы, используемые в конкурентной борьбе.
46. Конкурентоспособность предпринимателя. Конкурентные преимущества в повышении эффективности предпринимательской деятельности.
47. Правовые средства антимонопольного регулирования.
48. Ответственность за нарушение действующего антимонопольного законодательства.
49. Инновационная составляющая как фактор повышения конкурентоспособности предпринимателя
50. Российская и зарубежная модели малого бизнеса.
51. Основные характерные черты малого бизнеса в России. Роль малого бизнеса в системе рыночного производства.
52. Классификация и характеристика малых предприятий, в том числе по юридическому статусу и формам собственности.
53. Государственная поддержка малого бизнеса.
54. Основные способы организации российского малого бизнеса
55. Формы социальной ответственности предпринимателя, мотивы социально-ответственного поведения предпринимателя.
56. Методы оценки (самооценки) качеств и способностей предпринимателя.
57. Традиционные особенности психологии российского предпринимателя, их использование в современных экономических условиях.
58. Типичные черты современного западного предпринимателя, их использование с учетом российского менталитета.
59. Сущность и нормы этики предпринимателя. Основные этические правила поведения.

60. Этический кодекс предпринимателя, создание и поддержание привлекательного имиджа предпринимателя.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

  
УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Блинцова А.С., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>26</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

### 1.1.1. 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 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 08	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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.2.	Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления
ПК 1.3	Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;</li> <li>– строить продольные профили участков газопроводов;</li> <li>– вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;</li> <li>– моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;</li> <li>– читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;</li> <li>– конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;</li> <li>– пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления;</li> <li>– выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– подбирать оборудование газорегуляторных пунктов;</li> <li>– выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;</li> <li>– заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов;</li> <li>– основные элементы систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– условные обозначения на чертежах;</li> <li>– устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры;</li> <li>– автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>– алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования;</li> <li>– устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов;</li> <li>– устройство и параметры газовых горелок;</li> <li>– устройство газонаполнительных станций;</li> <li>– требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов;</li> <li>– нормы проектирования установок сжиженного газа;</li> <li>– требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;</li> <li>– параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.</li> </ul>

## **1.2. Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы профессионального модуля:**

Объем образовательной нагрузки обучающихся **672** часа, включая:

всего учебных занятий обучающегося **648** часа, включая:

теоретическое обучение **186** часов;

практические занятия **146** часов;

самостоятельная учебная работа **24** часа;

учебная и производственная практики **252** часов, включая:

учебная практика **108** часов;

производственная практика **144** часа;

практическая подготовка **438** часа;

консультации **14** часов,

экзамен по модулю **10** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающегося по профессиональному модулю						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Практическая подготовка
			Нагрузка на МДК			Практики			
			Всего учебных занятий	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ								
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 1 - 11	МДК 01.01 Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления	216	204	76	-	-	-	12	76
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 1 - 11	МДК 01.02 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	180	168	70	40	-	-	12	110
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 1 - 11	Учебная практика	108				108			
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 1 - 11	Производственная практика (по профилю специальности)	144	-	-	-	-	144	-	-
	Консультации	14	-	-	-	-	-	-	-
	Экзамен по модулю	10	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>672</b>	<b>372</b>	<b>146</b>	<b>40</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>24</b>	<b>186</b>

## 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	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>324</b>	
<b>МДК 01.01 Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>204</b>	
Тема 1.1. Общие сведения о газоснабжении	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	Структура и основные элементы газораспределительных систем. Классификация газопроводов. Проекты и схемы газоснабжения населенных пунктов. Горючие газы, используемые для газоснабжения. Основные свойства природного газа. Основные сведения о сжиженных углеводородных газах.	<b>10</b>	ПК 1.1.ПК 1.2 ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК . ОК 9
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Моделирование на генплане населенного пункта сетей газораспределения	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>	
Тема 1.2. Трубы, арматура и оборудование газопроводов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
	Трубы и их соединения. Стальные и полиэтиленовые трубы для прокладки газопроводов. Технические условия, сортамент. Требования к качеству труб, способы изготовления. Соединительные и фасонные части. Уплотнительные материалы и смазки. Арматура. Задвижки, краны, затворы, вентили. Общие сведения о методах прокладки газопроводов. Подземные газопроводы. Глубина заложения. Сооружения и устройства на газопроводах. Требования к прокладке газораспределительных трубопроводов. Устройства для предохранения отдельных частей газопроводов и арматуры от повреждений. Надземные газопроводы. Высота прокладки. Крепления надземных газопроводов. Компенсация температурных деформаций. Расстояния от газопроводов до зданий и сооружений Переходы газопроводов через естественные и искусственные препятствия	<b>16</b>	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Определение сортамента стальных труб	2	

	<b>Практическое занятие № 3.</b> Изучение сортамента полиэтиленовых труб	2		
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение сортамента соединительных деталей и фасонных частей. Составление спецификации на газопроводы	2		
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>		
Тема 1.3. Расчет потребления газа	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>		
	Классификация потребителей газа. Определение годовых расходов теплоты. Использование нормативно-справочной информации для расчета систем газораспределения и газопотребления. Нормы расхода газа на коммунально-бытовые нужды. Нормы расхода теплоты на производственные нужды. Определение годовых расходов газа Режим потребления газа. Неравномерность потребления газа. Сезонная, суточная, часовая неравномерность.	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ОК 8 ОК 9	
	Регулирование неравномерности потребления газа. Методы компенсации неравномерности газопотребления. Хранение газа в последнем участке магистрального газопровода. Хранение газа в газгольдерах. Хранение газа в подземных хранилищах.	4		
	Определение расчетных расходов газа. Коэффициент часового максимума. Коэффициент неравномерности. Коэффициент одновременности включения газовых приборов.	4		
		<b>Практическое занятие № 5.</b> Определение годовых расходов газа населением и коммунально-бытовыми потребителями	2	
		<b>Практическое занятие № 6.</b> Определение часовых расходов газа. Графики неравномерности потребления	2	
		<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	Тема 1.4. Геодезическое сопровождение проектирования систем газораспределения и газопотребления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
Инженерно-геодезические изыскания для строительства сооружений линейного типа		2	ПК1.1. ПК 1.2 ПК 1.3. ОК 1	
Содержание и технология полевых работ по трассированию газопровода		2		
Геодезические работы по вертикальной планировке участка		2	ОК 2. ОК 3 ОК 4. ОК 7 ОК 8. ОК 9	
Элементы геодезических разбивочных работ		2		
		<b>Практическое занятие № 7.</b> Обработка материалов полевого трассирования	2	
		<b>Практическое занятие. № 8.</b> Построение профиля местности	2	
		<b>Практическое занятие № 9.</b> Проектирование продольной оси газопровода	2	
		<b>Практическое задание № 10.</b> Трассирование по топографическому плану	2	

	<b>Практическое занятие № 11.</b> Расчет основных элементов кривой и пикетное обозначение	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
Тема 1.5. Гидравлический расчет систем газораспределения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	
	<b>Основные характеристики газовых сетей и постановка задачи расчета.</b> Гидравлический режим сети. Расчетная схема газопровода. Предварительное распределение потоков. Использование нормативно-справочной информации для расчета систем газораспределения и газопотребления. Номограммы для определения диаметров газопроводов	8	ПК1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК 5. ОК 6 ОК 7. ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11
	Методика расчета кольцевых сетей среднего и высокого давления	2	
	Методика расчета тупиковых сетей среднего давления	2	
	Методика расчета кольцевых сетей низкого давления	2	
	Методика расчета тупиковых газопроводов низкого давления	2	
	Учет гидростатического давления	2	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Расчет потребления газа различными потребителями	2	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Составления схем распределения газа	2	
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Трассировка газопровода	2	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Подбор труб и их соединений	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
Тема 1.6. Особенности проектирования газопроводов жилых зданий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
	Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов. Классификация видов трубопроводной арматуры, применяемых на внутренних газопроводах жилых домов. Гибкие рукава.	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10
	Бытовое газоиспользующее оборудование. Виды, устройство, назначение, принцип действия. Газовые плиты. Газовые проточные и емкостные водонагреватели. Отопительное оборудование.	4	
	Установка газоиспользующего оборудования	2	
	Устройство и параметры газовых горелок. Стабилизация пламени	2	
	Отвод продуктов сгорания. Естественная и искусственная тяга. Конструкция дымоходов. Соединительные трубы (дымоотвод). Дымоудаление от оборудования с закрытой камерой сгорания.	4	
	Методика расчета внутренних газопроводов	2	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Определение расчетных расходов газа для участков сети.	2	

	<b>Практическое занятие № 16. Гидравлический расчет трубопровода</b>	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	4	
Тема 1.7. Особенности проектирования пунктов редуцирования газа	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	Газораспределительные станции. Назначение и классификация ГРС. Структурная схема. Назначение отдельных узлов. Принципиальная технологическая схема.	2	ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК 5. ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9
	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	4	
	Требования к пунктам редуцирования газа.	2	
	Методика выбора пунктов редуцирования газа.	2	
	<b>Практическое занятие № 17. Определение пропускной способности газорегуляторного пункта. Подбор ПРГ по справочной литературе.</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 18. Технические характеристики ПРГ. Схема пневматическая функциональная.</b>	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 1.8. Разработка проектов газооборудования промышленных и коммунально-бытовых потребителей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>28</b>	
	Назначение и классификация котельных установок, основное и вспомогательное оборудование. Тепловые схемы паровых и водогрейных газовых котельных Требования к зданиям и помещениям котельных 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. 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	8	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11
	Устройство наружных и внутренних газопроводов котельных.	4	
	Конфигурация и диаметр газопровода с учетом потерь давления газа в газопроводе	4	
Водный режим и продувка котла. Водогрейные и паровые котлы. Паро-водогрейные	4		

	комбинированные котлы. Непрерывная продувка котла. Виды накипи.		
	Взрывные клапаны для топок котлов и боровов. Организация воздухообмена в котельной.	4	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Определение расхода газа котельной на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	2	
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Подбор транспортабельной котельной установки. Технические характеристики ТКУ. Достоинства.	2	
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Габаритные размеры транспортабельной котельной установки	2	
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Гидравлическая принципиальная схема ТКУ	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
Тема 1.9. Особенности газоснабжения с использованием сжиженных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	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.	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5
	Индивидуальные и групповые баллонные установки. Требования к размещению и вместимости.	2	
	Резервуарные установки. Требования к размещению и максимальной вместимости. Естественное и искусственное испарение сжиженного газа. Конструкции испарителей. Прокладка газопроводов сжиженного газа.	2	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Определение производительности подземного резервуара сжиженного газа по номограмме	2	
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Расчет количества резервуаров. Схема газоснабжения домов от групповой резервуарной установки	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
	Тема 1.10. Защита газопроводов от коррозии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
Причины коррозии и методы ее подавления		2	ПК 1.1. ПК 1.2 ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК 9
Пассивная защита		2	
Активная защита. Катодная, протекторная, электродренажная защита.		2	
<b>Практическое занятие № 25.</b> Расчет станции катодной защиты		2	
<b>Практическая подготовка</b>		<b>2</b>	

Тема 1.11. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	Основы метрологии. Средства и методы измерений. Основные понятия. Контрольно-измерительные приборы. Требования к установке при проектировании систем газораспределения и газопотребления	2	ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК 5. ОК 6 ОК 9. ОК 10 ОК 11
	Автоматика безопасности бытовых газовых приборов.	2	
	Автоматическое регулирование и регуляторы. Регуляторы давления прямого и непрямого действия.	2	
	Исполнительные механизмы и регулирующие органы. Автоматика бытовых газовых установок. Правила выполнения функциональных схем автоматизации.	2	
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Выбор сигнализатора загазованности и места его установки	2	
	<b>Практическое занятие № 27.</b> Изучение схем автоматики, применяемых в котельных установках	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
Тема 1.12. Конструирование элементов систем газоснабжения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	
	Общие указания по конструированию Особенности оформления строительных чертежей	2	ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1. ОК 2 ОК 3. ОК 4 ОК 5. ОК 6 ОК 9. ОК 10
	Условные графические обозначения и изображения	2	
	Сооружения на газопроводах, типовые пересечения с препятствиями и смежными коммуникациями	2	
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Конструирование сети газораспределения и газопотребления	4	
	<b>Практическое занятие № 29.</b> Переходы газопроводов под проезжей частью автодороги	4	
	<b>Практическое занятие № 30.</b> Установка арматуры на подземном газопроводе	2	
	<b>Практическое задание № 31.</b> Прокладка полиэтиленовых труб в полиэтиленовых футлярах	2	
	<b>Практическое занятие № 32.</b> Планы этажей, разрезы, аксонометрические схемы	2	
	<b>Практическое занятие № 33.</b> Схемы врезки в действующий газопровод без отключения подачи газа	2	
	<b>Практическое занятие № 34.</b> Выходы газопроводов из земли	2	
	<b>Практическое занятие № 35.</b> Генплан, условные обозначения, нанесение инженерных сетей	2	

	<b>Практическая подготовка</b>	<b>20</b>	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы определяется при формировании рабочей программы		<b>12</b>	
<b>Практическая подготовка</b> <b>Учебная практика раздела 1: Геодезическая</b> <b>Виды работ</b> построение координатной сетки нанесение точек теодолитного хода по координатам на план; -выполнение поверки нивелира, выполнения наблюдения на станции по программе технического нивелирования; -выполнение разбивки пикетажа по трассе, выполнение нивелирования по пикетажу; -обработка полевого журнала нивелирования и вычисление высоты пикетов; -построение профиля по материалам полевого трассирования; -построение прямого угла угломерным прибором или с использованием рулетки; -выполнение разбивки сетки квадратов; -выполнение нивелирования вершин квадратов; -обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам; -выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки; -составление картограммы и вычисление объемов земляных работ; -составление разбивочного чертежа для выноса в натуру проектных элементов и контроль установки конструкций; -оформление материалов по выносу в натуру.		<b>72</b>	
<b>Практическая подготовка</b> <b>Учебная практика раздела 1: Проектирование систем газораспределения и газопотребления</b> <b>Виды работ</b> ознакомление студентов с программой практики, её целью и задачами; -выдача индивидуальных заданий; -представление методической и нормативно-справочной литературы в помощь студентам для решения технических вопросов и самостоятельного выполнения проекта; -решение учебных задач по конструированию элементов систем газораспределения и газопотребления; -выполнять расчеты отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления;		<b>36</b>	

<p>-составлять спецификацию материалов и оборудования отдельных элементов систем газораспределения и газопотребления; оформление электронной версии;</p> <p>-формировать навыки оформления текстовых документов;</p> <p>-оформление чертежей в программе AutoCad;</p> <p>-оформление отчета по учебной практике;</p> <p>-защита работы.</p>			
<b>Раздел 2. 2 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий</b>		<b>180</b>	
<b>МДК 01.02. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий</b>		<b>168</b>	
Тема 2.1. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>44</b>	
	Требования к сетям к сетям газораспределения и газопотребления на этапе проектирования	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11
	Конструктивные элементы газопроводов. Трубы, арматура, детали газопроводов	2	
	Состав проектной документации систем газоснабжения и требования к ее содержанию	2	
	Общие требования к проектам систем газораспределения и газопотребления. Прокладка газопроводов. Защита наружных газопроводов от электрохимической коррозии. Запорная и регулирующая арматура, предохранительные устройства. Пункты редуцирования газа. Автоматизированная система управления технологическими процессами распределения газа (АСУ, ТП, РГ). Газопотребляющие системы.	4	
	Оформление графической части проектов. Общие требования к оформлению графической части проектов. Требования к формированию схем. Требования к нанесению надписей к объектам сетей газораспределения. Требования к оформлению технологических схем сетей газораспределения и газопотребления.	2	
	Рабочие чертежи наружных газопроводов. Рекомендуемые масштабы изображений на чертежах. Планы газопроводов. Продольные профили газопроводов.	2	
	Рабочие чертежи внутренних газопроводов. Планы этажей. Проектирование газопроводов и оборудования на планах этажей. Аксонометрическая схема внутренних газопроводов гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов.	2	
	Проектирование и подбор оборудования газорегуляторных пунктов с использованием компьютера	2	

	<b>Практическое занятие № 1.</b> Построение генерального плана	2	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Проектирование инженерных сетей	2	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Построение продольного профиля	2	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Прокладка внутридомового газопровода	4	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Установка газовых приборов	4	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Прокладка газопроводов промышленных объектов	4	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Установка газопотребляющего оборудования промышленных объектов	4	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Построение плана установки, вида спереди и схемы газорегуляторного пункта.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>26</b>	
Тема 2.2. Технологическая разработка устройства систем газораспределения и газопотребления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	
	Проектирование отдельных элементов систем газоснабжения и газораспределения с помощью инструмента построения схем и диаграмм системы Auto CAD: Actrix Technikal, программы растровой обработки данных Autodek CAD Overlay. Компановка, редактирование и векторизация растровой графики с целью дальнейшей обработки. Построение широкого спектра схем, диаграмм и технических рисунков.	8	ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 - ОК 10
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Конструктивные решения магистральных трубопроводов: подземные, наземные схемы прокладки трубопровода, надземные схемы прокладки линейной части магистральных трубопроводов с использованием AutoCAD	2	
	<b>Практическое занятие №10.</b> Построение поперечных профилей зимних дорог различного типа с использованием AutoCAD	2	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Построение профилей траншей, разрабатываемых дифференцированно бульдозером и одноковшовым экскаватором с использованием AutoCAD	2	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Построение схем производства работ по разработке траншей с использованием AutoCAD	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
Тема 2.3. Применение современных технологий при	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	
	<b>Конструктивные решения, принимаемые в проекте. Изоляция, выполняемая в трассовых условиях.</b> Изоляция, выполняемая в трассовых условиях битумно-полимерная на основе мастики	6	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3

проектировании систем газового хозяйства	“Транскор-Газ”, ТУ 5775-004-32989231-2005. Изоляция защитного футляра, выполняемая в трассовых условиях, битумно-полимерная на основе мастики “Транскор-Газ”, ТУ 5775-004-32989231-2005. Изоляция сварных швов манжетами термоусаживающимися “Терма-СТМП”, ТУ 2245-011-44271562-2004		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5
	<b>Конструктивные решения, принимаемые в проекте. Обустройство перехода через автодорогу</b> Защита изоляции газопровода при протаскивании рабочей трубы в футляр: кольца предохранительные “спейсеры” ТУ 2291-034-00203803-05, Защита изоляции газопровода: “Полилен 40-ЛИ-45”, ТУ 2245-003-01297859-99 Протекторная защита футляра. Электрохимическая защита.	6	ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Разработка раздела промышленная безопасность при проектировании газопровода	4	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Конструирование элементов изоляции, выполненной в трассовых условиях	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
Тема 2.4. Расчет сметной стоимости строительства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>48</b>	
	<b>Расчет производственных норм.</b> Проектирование норм затрат времени на технологические и регламентированные перерывы; полной величины нормы и состава рабочих; проектирование норм времени использования строительных машин. Особенности нормирования механизированных и автоматизированных процессов. Установление расчетной производительности машины за час непрерывной работы, определение величины регламентированных перерывов и полной величины норм. Расчет состава рабочих.	6	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7
	<b>Методы нормирования расхода материалов</b> Методы нормирования расхода материалов: производственный, лабораторный, расчетно-аналитический. Проектирование производственных норм расхода материалов. Пути экономии материалов.	4	ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11
	<b>Методы определения сметной стоимости</b> Согласование и утверждение сметной стоимости. Методы определения сметной стоимости. Использование банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов. Состав сметной стоимости строительно-монтажных работ по экономическому содержанию: прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль.	4	

	<p><b>Разработка проектно-сметной документации с использованием программы Гранд Смета</b>  Правила и порядок исчисления объемов строительных и монтажных работ. Правила и порядок составления локальных и объектных смет и сметных расчетов. Правила и порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства. Особенности составления сметной документации на работы по ремонту, реконструкции и реставрации зданий и сооружений.  Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР). Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации.</p>	6	
	<p><b>Практическое занятие № 15.</b> Определение полной нормы времени использования машин на монтаже оборудования</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 16.</b> Определение полной нормы времени использования машин на монтаже оборудования</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 17.</b> Расчёт нормы расхода материалов</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 18.</b> Определение ресурсных показателей</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие № 19.</b> Определение сметной стоимости</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 20.</b> Определение сметной стоимости</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие № 21.</b> Составление локальной сметы на строительномонтажные работы</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 22.</b> Составление локальной сметы на строительномонтажные работы</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие № 23.</b> Составление сводно-сметного расчета</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 24.</b> Составление сводно-сметного расчета</p>	4	
	<p><b>Практическая подготовка</b></p>	<b>28</b>	
<p><b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b>  Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.  Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы определяется при формировании рабочей программы</p>		12	

<b>Практическая подготовка</b>	<b>40</b>	
<b>Тематика курсовых работ (проектов) по модулю</b>	<b>20</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение количества жителей и числа единиц потребления газа отдельными объектами</li> <li>2. Определение годовых и расчетных расходов газа</li> <li>3. Обоснование выбора системы газоснабжения</li> <li>4. Трассировка уличной сети</li> <li>5. Расчетная схема газовой сети</li> <li>6. Гидравлический расчет сети низкого и высокого (среднего) давления</li> <li>7. Продольный профиль сети</li> <li>8. Подбор пункта редуцирования газа</li> <li>9. План установки пункта редуцирования газа</li> <li>10. Спецификация материалов и оборудования</li> <li>11. Газоснабжение микрорайона с котельной</li> <li>12. Газоснабжение микрорайона от пункта редуцирования газа</li> <li>13. Газоснабжение жилого дома с крышной котельной</li> <li>14. Газоснабжение котельной с пунктом редуцирования газа</li> </ol>		
<b>Самостоятельная работа над курсовой работой:</b> поиск, сбор и обработка информации в соответствии с выбранной тематикой курсовой работы	<b>20</b>	
<b>Практическая подготовка</b> <b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> - чтения чертежей рабочих проектов; - составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления; - выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения; - составлении спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.	<b>144</b>	
<b>Консультации</b>	<b>14</b>	
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>10</b>	
<b>Всего</b>	<b>672</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебных кабинетах «Газифицированные котельные агрегаты», «Газовые сети и установки» и «Геодезия», оснащенные оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; макеты газового оборудования; комплект бланков технологической документации; наглядные пособия (плакаты и планшеты по выполнению работ по проектированию систем газораспределения и газопотребления возможно в электронном варианте); лабораториях «Электротехники и электроники», «Гидравлики, теплотехники и аэродинамики», «Автоматики и телемеханики систем газоснабжения»; мастерских слесарной и заготовительной.

Технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, графическим редактором; проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций, видеофильмы о системах газораспределения и газопотребления, технических и технологических устройствах и оборудовании.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Газовых сетей и установок»:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по газовым сетям и установкам).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Газифицированных котельных агрегатов»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по газифицированным котельным агрегатам).

Оборудование учебного кабинета «Геодезия»:

- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы геодезии»
- комплект топографических карт

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Лаборатория «Электротехники и электроники»:

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;

- технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;

- наглядные пособия по электротехнике и электронике (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);

- приборы;

- лабораторные стенды;

- наборы элементов (сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, диоды, транзисторы);

- осциллографы;

- электрические генераторы.

## 2. Лаборатория «Гидравлики, теплотехники и аэродинамики»:

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;

- технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;

- наглядные пособия по гидравлике, теплотехнике и аэродинамике (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);

- модуль в комплекте «Подача питьевой воды» (571900 Schreiner-Didaktik);

- модуль в комплекте «Дополнительный отопительный контур» (571800-E2 Schreiner-Didaktik);

- модуль в комплекте «Теплотехника» (571800 Schreiner-Didaktik);

- типовой комплект учебного оборудования «Приборы и методы измерения давления» (ПМСИ-08-МЧ-025);

- типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы в гидравлике и газодинамике» (ИПГиГЗ);

- типовой комплект учебного оборудования «Автоматика систем теплогазоснабжения и вентиляции» (АТГСВ-09-7ЛР-01);

- лабораторный стенд «Поиск утечек газов» (ПУГ-014-3ЛР-01).

## 3. Лаборатория «Автоматики и телемеханики систем газоснабжения»;

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;

- технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;

- наглядные пособия по автоматике и телемеханике систем газоснабжения (плакаты, возможно в электронном виде, планшеты, стенды, моноблоки и т.п.);

- макеты автоматизированных систем управления котельных установок;

- автоматика АМКО;

- наглядные пособия (плакаты регуляторов и планшеты КИПиА);
- клапаны (предохранительный запорный КПЗ-50Н, ДПР  $\frac{3}{4}$  ИБЯл 685181001,01 КЭГ, термозапорный КТЗ – 001-25 и т.п);
- фильтры газовые (ФГ- 50 Л и т.п);
- регуляторы давления газа (РДНК – 400, РДГБ – 6, РДГК – 10, РДСК – 50 М – 1, РДГ – 50 Н и т.п.);
- счетчики газа (СГ–16 МТ-100-Р, G-3.2 гранд, RVG-G–16–S1 и т.п);
- приборы для обнаружения утечек газа (индикатор ИТ-М Микро, газоанализатор РОДОС 05/1 и т.п.);-
- сигнализаторы загазованности (СГГ-6М ИБЯл 413531.010, СОУ-1 ИБЯл 413534.001, СТГ 1-1-1 ИБЯл 413411.056 и т.п);
- пункты редуцирования газа (ГРУ-13-2НУ1, ГРУ-04-2У, ГРПШ-10 и т.п);
- оборудование для приготовления пищи (бытовые газовые плиты ПГ-2, ПГ-4);
- бытовые проточные водонагреватели и аппараты для горячего водоснабжения;
- газовое отопительное оборудование (газовые одноконтурные и двухконтурные котлы АОГВ, Вахі т.п., печные горелки и т.д).

**Перечень материально-технического обеспечения на бригаду для выполнения геодезических работ учебной практики**

№ п.п.	Наименование	Количество единиц
1	Теодолит типа Т 30	3
2	Штатив	3
3	Отвес	3
4	Рулетка 20 м	3
5	Шпильки	6
6	Кольшки	по потребности
7	Молоток	3
8	Полевые журналы, вычислительная бумага, чертёжная бумага	по потребности
9	Микрокалькуляторы	по числу практикантов в бригаде
10	Чертёжные принадлежности	по числу практикантов в бригаде
11	Инструкция по технике безопасности (ПГБ-73)	1
12	СНиП 3.01.03 – 84 Геодезические работы в строительстве СниП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.	по потребности
13	Нивелир тина Н-10КЛ или НЗ	3
14	Штатив	3
15	Нивелирные рейки	2
16	Мерный комплект (рулетка 20м., шпильки)	3

17	Кольшки	по потребности
18	Полевые журналы, миллиметровая бумага	по потребности
19	Микрокалькуляторы	по числу практикантов в бригаде
20	ГОСТ 10528-90х Нивелиры. Общие технические требования	по потребности
21		

## 3.2. Информационное обеспечение реализации обучения

### МДК 01.01 Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления

#### Основная литература:

1. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455958>

2. Бабаян Э.В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Бабаян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 252 с. — 978-5-9729-0237-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78268.html>.

3. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства: учебник для СПО / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — (Профессиональное образование)

#### Дополнительная литература:

1. Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 67 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00819-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452217>

2. 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, 2020. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453373>

3. Прахова Т.Н. Управление качеством на этапах жизненного цикла объектов газоснабжения [Электронный ресурс]: монография/ Прахова Т.Н., Сатаева Д.М.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 147 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54974.html>.

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>

2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>

3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

### **МДК 01.02 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий**

#### **Основная литература:**

1. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455958> (дата обращения: 13.01.2021). ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455958>

2. Оборудование сетей газораспределения и газопотребления : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Сулов, Е. Ю. Камынина, А. С. Мясников, Д. В. Резников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15197-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487840>

#### **Дополнительная литература:**

1. Высоких Н.С. Санитарно-бытовое обслуживание на предприятиях [Электронный ресурс] : монография / Н.С. Высоких, О.В. Тихонова, Ю.А. Жигулина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 111 с. — 978-5-7782-2328-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45012.html>.

2. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 171 с. — 978-5-4487-0004-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65620.html>.

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять необходимые источники информации; вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Составление презентаций
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования строить продольные профили участков газопроводов	Практическая работа Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействовать с коллегами, руководством во время производственной практики	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
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; применять профессиональную терминологию при устном ответе; заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей специальности	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять	Практическая работа Устные ответы

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; подбирать оборудование газорегуляторных пунктов	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера	Практическая работа Устные ответы Презентация по теме
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Практическая работа Устные ответы Реферат Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ПК 1.1. Конструировать элементы 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	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам

	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	Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления	Пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления; определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления; подбирать оборудование газорегуляторных пунктов; выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления	Заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики

### **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Насосные станции в системе ХВС.
2. Способы улучшения природных вод.
3. Внутренний водопровод.
4. Противопожарный водопровод.
5. Арматура водопроводных сетей.
6. Система обратного водоснабжения промышленных предприятий.
7. Системы водоотведения.
8. Наружные канализационные сети.
9. Общесплавная система канализации.

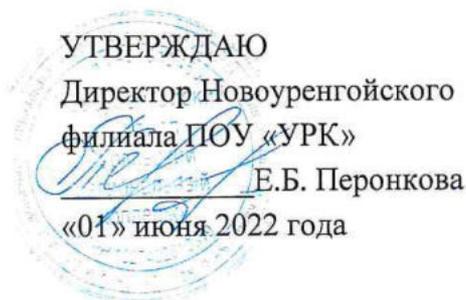
10. Раздельная система канализации.
11. Трубопроводы канализационных сетей.
12. Очистка сточных вод.
13. Внутренние системы канализации, особенности устройства.
14. Система канализации многоэтажного жилого здания.
15. Автономные системы водоотведения.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Классификация и общие характеристики о газовом топливе.
2. Искусственные газы.
3. Природные газы.
4. Сжиженные газы.
5. Требования к качеству газового топлива.
6. Параметры состояния газа.
7. Важнейшие теплофизические свойства.
8. Основные законы идеальных и реальных газов и их смесей.
9. Схема сбора и транспорта газа.
10. Обработка газа перед подачей в магистральный газопровод.
11. Магистральные газопроводы.
12. Компрессорные и газораспределительные станции.
13. Неравномерность газопотребления и методы её выравнивания.
14. Классификация газовых сетей.
15. Системы газоснабжения городов.
16. Устройство подземных газопроводов.
17. Сооружения и устройства на газопроводах.
18. Пересечения газопроводов с различными преградами.
19. Назначение, классификация и технологические схемы.
20. Регуляторы давления.
21. Вспомогательное оборудование.
22. Выбор оборудования.
23. Компоновка оборудования и строительная часть.
24. Потребители и нормы потребления газа.
25. Расчетные расходы газа.
26. Выбор систем газоснабжения.
27. Гидравлический режим газопроводов.
28. Таблицы и номограммы для расчета газопроводов.
29. Расчет тупиковых газопроводов.

30. Расчет кольцевых газопроводов.
31. Сварка газопроводов.
32. Сущность коррозионных процессов.
33. Коррозионная активность грунтов и электрические измерения.
34. Противокоррозионные покрытия.
35. Технология изоляционных работ.
36. Рытье траншей и укладка газопроводов.
37. Испытание газопроводов.
38. Сооружение переходов под автодорогами, железнодорожными и трамвайными путями.
39. Сооружение переходов через водные преграды.
40. Расчет по реакциям горения.
41. Кинетика реакций горения.
42. Условия воспламенения горючих газов.
43. Температура горения газов.
44. Скорость горения газов.
45. Устойчивость горения. Стабилизаторы.
46. Устройство дворовых и внутренних газопроводов.
47. Бытовые газовые приборы.
48. Размещение и установка газовых приборов.
49. Отвод продуктов сгорания.
50. Расчет внутридомовых газопроводов.
51. Монтаж, испытания и приемка в эксплуатацию внутридомовых газопроводов.
52. Устройство газопроводов.
53. Схема газоснабжения.
54. Требования к помещениям, котлам и агрегатам газифицируемых котельных и цехов.
55. Применение газового топлива в котлах.
56. Расходы газа промышленными предприятиями.
57. Использование газа для бытовых и производственных целей.
58. Индивидуальные и групповые газобаллонные установки.
59. Структура служб эксплуатации городского газового хозяйства.
60. Ответственность за эксплуатацию газового хозяйства и газовый надзор.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И МОНТАЖУ СИСТЕМ  
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения среднего  
профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж»

Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация – разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Цыбуля А.А., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>17</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>21</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

### 1.1.1. 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 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 08	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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результатов обучения
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 в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления

### 1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"><li>– подготовки и оборудования участка производства однотипных строительных работ;</li><li>– разработки и согласования календарных планов производства строительных работ.</li><li>– определения потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;</li><li>– ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</li><li>– оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li><li>– разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов, выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;</li><li>– определения потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</li><li>– контроля качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;</li><li>– осуществления оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;</li><li>– проведения контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;</li><li>– осуществления текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;</li><li>– выявления причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации;</li><li>– оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;</li><li>– разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</li><li>– осуществления приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.</li><li>– ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</li><li>– проведения инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</li><li>– осуществления контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</li></ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"><li>– определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;</li><li>– подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li><li>– определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций.</li><li>– 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;</li><li>– осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;</li><li>– разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;</li><li>– производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;</li><li>– осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и</li></ul>

хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);

- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- 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);
- составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства;
- применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства.
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов 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.
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);
- определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы.

<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);</li> <li>– методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</li> <li>– методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;</li> <li>– методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов.</li> <li>– технологии производства однотипных строительных работ;</li> <li>– особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</li> <li>– требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</li> <li>– виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ;</li> <li>– методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников).</li> <li>– методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;</li> <li>– схемы операционного контроля качества строительных работ.</li> <li>– основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.</li> </ul>
--------------	---

## 1.2. Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки обучающихся **702** часа, включая:

всего учебных занятий обучающегося **410** часа, включая:

теоретическое обучение **164** часов;

практические занятия **206** часов;

курсовая работа **40** часов;

самостоятельная учебная работа **38** часов;

учебная и производственная практики **216** часов, включая:

производственная практика **216** часов;

практическая подготовка **462** часа;

консультации **28** часов,

экзамен по модулю **10** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающегося по профессиональному модулю						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Самостоятельная работа	Практическая подготовка	
			Нагрузка на МДК			Практики			
			Всего учебных занятий	В том числе		Учебная			Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ								
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 1 - 11	Раздел 1. МДК 02.01. Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления	256	238	120	40	-	-	18	160
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 1 - 11	Раздел 2. МДК 02.01. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации	192	172	86	-	-	-	20	86
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 1 - 11	Производственная практика (по профилю специальности)	144	-	-	-	-	144	-	-
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 1 - 11	Производственная практика (преддипломная)	72	-	-	-	-	72	-	-
	Консультации	28	-	-	-	-	-	-	-
	Экзамен по модулю	10	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>702</b>	<b>410</b>	<b>206</b>	<b>40</b>	<b>-</b>	<b>216</b>	<b>38</b>	<b>246</b>

## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>256</b>	
<b>МДК.02.01 Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>238</b>	
<b>Тема 1.1. Организация и подготовка к выполнению строительно-монтажных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>56</b>	
	Общая организационно-техническая подготовка к строительству. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Мероприятия по подготовке к монтажу газовых сетей. Инженерно-геодезические и геологические изыскания для строительства сооружений линейного типа	6	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.
	Производственные базы строительно-монтажных организаций. Состав производственных баз. Трубозаготовительный цех. Слесарно-механический цех. Котельно-сварочный цех. Жестяницкий цех. Сборочный цех. Группа подготовки к производству. Основы монтажного проектирования. Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ, ЕСКД и СПДС. Разработка монтажных чертежей. Условные обозначения. Поточные изоляционные линии	16	ОК.1. ОК. 2. ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6. ОК.7. ОК.9.
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Обработка замерных эскизов	4	ОК.10.
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Обработка замерных схем	4	ОК.11.
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Разбивка узлов на детали	4	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Определение заготовительных длин деталей	4	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Составление комплектовочных ведомостей	4	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Составление спецификаций материалов	4	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ	4	
<b>Практическое занятие № 8.</b> Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и СПДС	4		
<b>Практическое занятие № 9.</b> Разработка монтажных чертежей	2		

	<b>Практическая подготовка</b>	<b>34</b>	
<b>Тема 1.2. Ценообразование и проектно-сметное дело в газовом хозяйстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>38</b>	
	Система ценообразования и сметного нормирования. Основы ценообразования. Структура сметной стоимости. Система сметных цен и нормативов в строительной отрасли. Проектно-сметная документация, ее состав, порядок разработки, согласование и утверждение.	18	ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5 ОК.1
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Определение элементов затрат по общей сметной стоимости строительной продукции	4	ОК. 2
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Составление локального сметного расчета на газификацию жилого дома.	4	ОК.3 ОК.4 ОК.5
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Составление локального сметного расчета на строительство газопроводов	4	ОК.6 ОК.7
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Составление проектно-сметной документации	4	ОК.8
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Составление проектно-сметной документации	4	ОК.9 ОК.10 ОК.11
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 1.3. Выполнение монтажных работ систем газораспределения и газопотребления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>66</b>	
	Технология строительного-монтажных работ систем газораспределения. Подготовительные и вспомогательные работы на трассах газопроводов. Выполнение строительного-монтажных работ на объекте. Строительство наружных газопроводов. Подготовка к сборке и сварке. Сварка и пайка газопроводов. Контроль качества сварных соединений. Очистка внутренней полости газопроводов. Внедрение механизации производственных процессов.	6	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК.1.
	Способы строительства газопроводов. Способы доставки заготовок к месту строительства. Земляные работы. Условия выбора машин, механизмов, приспособлений для выполнения строительного-монтажных работ. Правила укладки подземных, надземных газопроводов. Рытье и засыпка траншеи. Сооружение переходов под автомобильными и железными дорогами.	4	ОК. 2. ОК.3. ОК.4. ОК.5.
	Противокоррозионная защита стальных газопроводов. Способы защиты от коррозии. Технология производства изоляционных работ. Контроль качества изоляционных покрытий. Строительство ЭХЗ.	4	ОК.6. ОК.7. ОК.8
	Строительство полиэтиленовых газопроводов. Технология строительного-монтажных работ	4	ОК.9. . ОК.10. ОК.11.

	систем газораспределения с использованием полиэтиленовых трубопроводов. Входной контроль качества труб. Транспортировка труб и деталей. Квалификационные испытания сварщиков. Входной контроль качества труб. Особенности реконструкции подземных стальных газопроводов.		
	Технология строительно-монтажных работ систем газопотребления. Подготовительные и вспомогательные работы. Приемка объекта под монтаж газового оборудования. Выполнение монтажных работ на объекте. Установка газового оборудования и обвязка трубопроводами.	4	
	Безопасные методы производства работ при строительстве систем газораспределения. Промышленная и экологическая безопасность при сооружении и ремонте объектов систем газораспределения и газопотребления.	4	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Подготовка к сборке и сварке	4	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Сварка и пайка газопроводов	4	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Очистка внутренней полости газопроводов	4	
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Подсчет объемов земляных работ	4	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Способы защиты от коррозии	4	
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Входной контроль качества труб	4	
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Установка газового оборудования	4	
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Выполнение монтажных работ на объекте	4	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Подбор машин в для производства строительно-монтажных работ	4	
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Подбор механизмов для производства строительно-монтажных работ	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>40</b>	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 (семестр 6)</b>			
	1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	10	
<b>Тема 1.4. Организация строительного производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>38</b>	
	Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), назначение, обоснование. Организация производства работ по строительству сетей газораспределения. Календарное планирование	6	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.
	Строительный генеральный план. Виды стройгенпланов. Основные требования к	6	ОК.1

	стройгенплану. Организация стройгенплана с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительно-монтажных работ		ОК. 2 ОК.3
	<b>Практическое занятие № 25.</b> Составление проекта организации строительства	2	ОК.4 ОК.5
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Составление проекта производства работ	4	ОК.6
	<b>Практическое занятие № 27.</b> Выбор метода производства работ	4	ОК.7
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Определение продолжительности строительства	4	ОК.8
	<b>Практическое занятие № 29.</b> Обоснование и подбор состава бригады	4	ОК.9
	<b>Практическое занятие № 30.</b> Графики производства работ	4	ОК.10
	<b>Практическое занятие № 31.</b> Составление стройгенплана	4	ОК.11
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>26</b>	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 (семестр 7)</b>			
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		8	
<b>Практическая подготовка</b>		<b>40</b>	
<b>Курсовое проектирование</b>		<b>40</b>	
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. 3. Проект производства работ на строительство и монтаж газопровода жилого дома. 4. Проект производства работ на строительство и монтаж системы газоснабжения котельной. 5. Проект производства работ на ремонт (реконструкцию) газопровода.			
<b>Раздел 2. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной технической документации</b>		<b>192</b>	
<b>МДК 02.02. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной технической документации</b>		<b>172</b>	
<b>Тема 2.1. Учет объемов выполняемых работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>54</b>	
	Расчет ширины полосы земель. Расчет объемов земляных работ при устройстве траншей. Подсчет объемов работ по расчистке строительной полосы. Расчет расхода битумной мастики для антикоррозионной защиты. Расчет полимерных лент и рулонных материалов для защитной обертки	30	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК.1
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Расчет ширины полосы земель	4	ОК. 2
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Расчет объемов земляных работ при устройстве траншей	4	ОК.3
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Подсчет объемов работ по расчистке строительной полосы	4	ОК.4
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Графики технического обслуживания, текущего и	4	

	капитального ремонта внутренних газопроводов и газоиспользующих установок, инженерных сетей, зданий и сооружений. Расчет расхода битумной мастики для антикоррозионной защиты		ОК.5 ОК.6 ОК.7
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Расчет полимерных лент и рулонных материалов для защитной обертки	4	ОК.8 ОК.9
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Подсчет объемов работ, расхода материалов при устройстве газопровода	4	ОК.10 ОК.11
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>24</b>	
<b>Тема 2.2.</b> Контроль и управление качеством строительных процессов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>56</b>	
	<b>Организация системы контроля качества на строительной площадке</b> Система контроля качества при производстве строительно-монтажных работ. Входной, операционный, приемосдаточный контроль. Применяемые нормативно-технические документы. Акт приемки. Журналы работ.	10	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	<b>Контроль качества материалов и изоляционных работ</b> Входной контроль изоляционных материалов. Контроль очистки поверхности трубопроводов. Контроль температуры. Контроль толщины грунтовки и защитного покрытия. Контроль сплошности. Контроль ударной прочности. Контроль адгезии. Особенности контроля лакокрасочных материалов и покрытий.	8	ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4
	<b>Контроль укладки трубопровода в траншею</b> Основные элементы контроля. Контрольно-измерительные инструменты и оборудование. Порядок работ. Контроль состояния изоляции законченных строительством участков трубопровода катодной поляризацией. Сущность метода, схема измерений. Измерение потенциала трубопровода. Обнаружение дефектов в изоляционном покрытии уложенного и засыпанного трубопровода.	10	ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9 ОК.10
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Входной, операционный, приемосдаточный контроль	4	ОК.11
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Особенности контроля лакокрасочных материалов и покрытий	4	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Составление сводной карты контроля качества изоляционных материалов и нанесения покрытий	4	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Составление сводной карты контроля качества изоляционных материалов и нанесения покрытий	4	
	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Контроль температуры поверхности труб	4	
	<b>Лабораторная работа № 2.</b> Контроль ударной прочности	4	
<b>Лабораторная работа № 3.</b> Контроль адгезии	4		

	<b>Практическая подготовка</b>	<b>28</b>	
<b>Тема 2.3.</b> Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении монтажных работ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>62</b>	
	<b>Основное положение по документированию распорядительной деятельности структурных подразделений</b> Нормативно-правовое и нормативно-методическое сопровождение документирования распорядительной деятельности структурных подразделений. Документирование распорядительной деятельности структурных подразделений. Виды распорядительных документов и их классификация.	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК.1
	<b>Правила составления и оформления распорядительных документов структурных подразделений.</b> Требования к наименованию, форме и составу реквизитов распорядительных документов.	4	ОК. 2 ОК.3 ОК.4
	<b>Методология подготовки и проведения аттестации персонала</b> Основные цели и задачи аттестации. Методика ее проведения (технология подготовки и проведения). Этапы аттестации (1- оценка уровня профессиональной компетенции и подготовленности персонала; 2- оценка результатов деятельности и качества труда персонала.) Количество и качество труда, профессиональная компетентность, многогранность - элементы стимулирования труда. Аттестация, аттестационная комиссия.	4	ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9 ОК.10 ОК.11.
	<b>Подходы к оцениванию личности и его деятельности</b> Требования, функции работника, количественные и качественные оценки, суммарные и аналитические оценки, рейтинг, потенциал работника, коэффициент трудового участия (КТУ).	4	
	<b>Предмет, задачи и методы психологии профессиональной деятельности.</b> Психология профессиональной деятельности. Методы психологии.	4	
	<b>Психологические компоненты производительности труда.</b> Условия оптимизации производительного труда. Психические процессы и производительный труд.	4	
	<b>Конфликт, пути разрешения конфликта.</b> Конфликт, формы конфликта. Стратегии поведения в конфликте. Управление конфликтом.	4	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Нормативно-правовые акты и нормативно-методические документы как основа процесса документирования	2	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Сравнительная характеристика приказа, распоряжения и указания (в т.ч. унифицированных распорядительных документов)	4	
<b>Практическое занятие № 13.</b> Составление распорядительных документов: приказ, распоряжение и указание	4		

	<b>Практическое занятие № 14.</b> Тестирование деловых и личностных качеств персонала	4	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Оценка и аттестация персонала (тесты и задания, вопросы для обсуждения)	4	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Индивидуальный план сотрудника; форма регистрации его достижений; аттестационный лист; оценка работы сотрудников с помощью сравнительного метода	4	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Проектирование модели специалиста.	4	
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Конфликт: обоснование выбора стратегии взаимодействия	4	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Составление рекомендаций по профилактике и преодолению психического выгорания	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>34</b>	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы определяется при формировании рабочей программы		20	
<b>Практическая подготовка</b> <b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> <b>Виды работ:</b> - подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ; - определение потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; - контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов; - осуществление оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; - проведение контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; - ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; - осуществление текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; - выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; - оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; - проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; - разработка и согласование календарных планов производства строительных работ; - оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; - разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин		<b>144</b> <b>144</b>	

<p>возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</li> <li>- осуществление контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>- осуществление приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.</li> </ul>		
<b>Консультации</b>	<b>28</b>	
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>10</b>	
<b>Всего</b>	<b>702</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете «Строительное производство» и мастерских: слесарной, и заготовительной.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Строительное производство»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по технологии строительства систем газораспределения и газопотребления).

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

##### 1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование (по количеству обучающихся):

- верстак металлический с тисками;
- разметочная плита;
- кернер;
- чертилка;
- угольник;
- штангенциркуль;
- молоток;
- зубило;
- комплект напильников;
- ножовка по металлу;
- ножницы по металлу;
- наборы метчиков и плашек;
- степлер для вытяжных заклёпок;
- набор зенковок;
- правильная плита – 1;
- заточной станок – 1;
- сверлильный станок – 1;
- набор свёрл;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент.

Приспособления, принадлежности, инвентарь:

- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:

- халат или комбинезон;

- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:

- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

2. Мастерская «Заготовительная:

- верстак металлический с тисками;
- трубные тиски;
- трубогиб – 1;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей встык – 1;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей с закладными нагревательными элементами – 1;
- комплект инструментов для пайки меди – 1;
- компрессор – 1;
- манометр;
- комплект инструментов слесаря-газовика НИС-ГАЗ (по количеству обучающихся);
- стенд-тренажер «Монтаж элементов арматуры»;
- стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт»;
- стенд-тренажер «Бытовая газовая плита» (ПГ-2, ПГ-4);
- стенд-тренажер «Бытовой проточный водоподогреватель» (ВПГ);
- стенды-тренажеры «Бытовые газовые одноконтурные и двухконтурные котлы» (АОГВ, Вахі т.п).
- стенд-тренажер «Монтаж системы газоснабжения квартиры»;
- стенд-тренажер «Установка внутридомового газового оборудования».

Приспособления, принадлежности, инвентарь:

- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:

- халат или комбинезон;
- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:

- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

Технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, графическим редактором; проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций, видеофильмы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

## 3.2. Информационное обеспечение реализации обучения

### МДК.02.01 Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления

#### Основная литература:

1. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455958> (дата обращения: 13.01.2021). ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455958>
2. Бабаян Э.В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Бабаян. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2018. — 252 с. — 978-5-9729-0237-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78268.html>.
3. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства: учебник для СПО / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — (Профессиональное образование)

#### Дополнительная литература:

1. Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 67 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00819-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452217>
2. 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, 2020. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453373>

#### Современные профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>

3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

**МДК 02.02. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной технической документации**

**Основная литература:**

1. Кашкинбаев И.З. Эксплуатация газонефтепроводов и нефтебаз [Электронный ресурс] : учебное пособие. Решебник / И.З. Кашкинбаев, Т.И. Кашкинбаев. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2016. — 207 с. — 978-601-7390-97-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69227.html>
2. 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>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства: учебник для СПО / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — (Профессиональное образование)

**Дополнительная литература:**

1. 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>.

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<b>Результаты (освоенные ПК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять необходимые источники информации;	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Составление презентаций
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействовать с коллегами, руководством во время производственной практики	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
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; применять профессиональную терминологию при устном ответе; заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей специальности	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа
ОК 7. Содействовать	Соблюдать нормы экологической	Практическая работа

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	Практическая работа Устные ответы Презентация по теме
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Практическая работа Устные ответы Реферат Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ПК 2.1 Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	Выполнение работ по определению состава и объема вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ, подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства, определение вредных и (или) опасных факторов, связанных с производством однотипных строительных работ,	Практическая работа Тестирование Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики

	использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций.	
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	Выполнение работ по определению объема (количества) строительных материалов, конструкций изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; осуществление документального учета материально-технических ресурсов; разработка и контроль выполнения календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; производство расчетов производственных заданий; осуществление документального сопровождение производства строительных работ.	Практическая работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 2.3 Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; результатов производства и сравнительный анализ соответствия данных контроля качества строительных работ; осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством.	Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.	Осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами.	Практическая работа Тестирование Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 2.5 Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.	Вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ; определение перечня средств коллективной и	Практическая работа Тестирование Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам

	(или) индивидуальной защиты работников.	Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
--	---	--

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ И СООБЩЕНИЙ**

1. Централизованные системы теплоснабжения.
2. Автономные системы теплоснабжения.
3. Источники теплоты.
4. Котельные установки.
5. Котельные агрегаты для централизованных систем теплоснабжения.
6. Тепловые сети.
7. Сооружения тепловых сетей.
8. Центральные тепловые пункты.
9. Трубопроводы тепловых сетей.
10. Тепловая изоляция трубопроводов в системах теплоснабжения.
11. Конструкции и устройства тепловой сети.
12. Системы отопления.
13. Отопительные приборы.
14. Лучистое отопление.

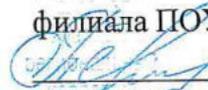
## **ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Расчет ширины полосы земель.
2. Подсчет объемов работ полосы земель.
3. Подсчет расхода материалов при устройстве газопроводов.
4. Расчет расхода битумной мастики для антикоррозийной защиты.
5. Подсчет объемов работ при расчистке строительной полосы.
6. Подсчет объемов зеленых работ при устройстве траншей.
7. Расчет полимерных лент и рулонных материалов для обёртки.
8. Система контроля качества при производстве строительных работ.
9. Система контроля качества при производстве монтажных работ.
10. Входной контроль.
11. Операционный, контроль.
12. Приёмосдаточный контроль.
13. Характеристики битумной мастики.
14. Назначение антикоррозийной защиты.
15. Определение параметров траншеи.
16. Назначение защитной обёртки.
17. Геометрические размеры строительной полосы при устройстве газопроводов.

18. Нормативная документация приемки работ.
19. Техническая документация приемки работ.
20. Акт приемки.
21. Журнал работ.
22. Виды изоляционных материалов.
23. Назначение изоляционных материалов.
24. Контроль очистки поверхности трубопроводов.
25. Входной контроль.
26. Расчет расхода битумной мастики для антикоррозийной защиты.
27. Назначение защитной обёртки.
28. Расход материалов при устройстве газопроводов.
29. Применение нормативно-технической документации.
30. Оформление нормативно-технической документации.
  
31. Входной контроль качества труб, материалов, изоляционных покрытий.
32. Аттестация персонала монтажной организации.
33. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда.
34. Контроль качества монтажа при испытании газопроводов.
35. Строительный паспорт резервуарной установки СУГ.
36. Надзор и контроль за безопасностью и охраной труда.
37. Метрологический надзор контрольно-измерительного оборудования и приборов.
38. Требования к трубам, арматуре, приводам и другим устройствам систем газоснабжения.
39. Система управления охраной труда.
40. Контроль качества монтажа газопровода.
41. Режим работы ГРП, ГРУ.
42. Требования взрыво- и пожарной безопасности к зданиям ГРП.
43. Операционный контроль качества технологических операций при сооружении систем газораспределения.
44. Контроль качества при испытании газооборудования ГРП и ГРУ.
45. Здания и помещения котельных, требования взрыво- и пожарной безопасности.
46. Механические испытания сварных стыков.
47. Контроль соответствия проекту и нормативным документам размещения индивидуальных балонных установок.
48. Выполнение газоопасных работ.
49. Контроль физическими методами сварных стыков.
50. Контроль соответствия проекту и нормативным документам размещения резервуарных установок.
51. Классификация негативных факторов.
52. Аттестация сварщиков.

53. Входной контроль качества газоиспользующего оборудования.
54. Защита человека от физических негативных факторов.
55. Организация операционного контроля сварных соединений.
56. Контроль качества строительно-монтажных работ.
57. Источники и характеристики негативных факторов, их действия на человека.
58. Технические требования к контролю качества сварных соединений полиэтиленовых труб.
59. Примерная схема операционного контроля производства работ по изоляции сварных стыков.
60. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ  
РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ  
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация – разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Цыбуля А.А., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>18</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

### 1.1.1. 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 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 08	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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результатов обучения
ПК 3.1.	Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.2.	Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.3.	Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.4.	Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством
ПК 3.5.	Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при выполнении

	работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления
ПК 3.6.	Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

### 1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;</li> <li>– в составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;</li> <li>– в обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;</li> <li>– в проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;</li> <li>– в ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;</li> <li>– в осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;</li> <li>– в осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;</li> <li>– в осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;</li> <li>– в осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;</li> <li>– в выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;</li> <li>– в проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;</li> <li>– в обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;</li> <li>– в осуществлении контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;</li> <li>– в осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;</li> <li>– в обеспечении плановых осмотров элементов домового газового оборудования;</li> <li>– в техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля;</li> </ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;</li> <li>– проводить визуальные наблюдения, инструментальные</li> </ul>

	<p>обследования и испытания;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;</li><li>– выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;</li><li>– обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение;</li><li>– вести табель учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов;</li><li>– организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации;</li><li>– контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;</li><li>– обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт;</li><li>– работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.</li></ul>
--	---

<p><b>Знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;</li> <li>–методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования;</li> <li>–правила эксплуатации газопроводов низкого давления;</li> <li>–технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;</li> <li>–требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; домового газового оборудования;</li> <li>–технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому в газопроводы низкого давления, запорной и регулирующей арматуре, опорам, металлоконструкциям и другому оборудованию, и сооружениям на газопроводе низкого давления, для определения соответствия их заданным в технических и иных документах параметрам;</li> <li>–специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления;</li> <li>–номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования;</li> <li>–требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;</li> <li>–технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;</li> <li>–свойства газа и его дератизации;</li> <li>–свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов;</li> <li>– принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов.</li> </ul>
---------------------	--

## **1.2. Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы профессионального модуля:**

Объем образовательной нагрузки обучающихся **472** часа, включая:

всего учебных занятий обучающегося **218** часа, включая:

теоретическое обучение **118** часов;

практические занятия **100** часов;

самостоятельная учебная работа **40** часов;

учебная и производственная практики **180** часов, включая:

производственная практика **180** часов;

практическая подготовка **280** часов;

консультации **26** часов,

экзамен по модулю **8** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающегося по профессиональному модулю						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Практическая подготовка
			Нагрузка на МДК			Практики			
			Всего учебных занятий	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ								
ПК 3.1. ПК.3.2. ПК.3.3. ПК.3.4. ПК.3.5. ПК.3.6. ОК 1 - 11	Раздел 1. МДК 03.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	116	96	52	-	-	-	20	52
ПК 3.1. ПК.3.2. ПК.3.3. ПК.3.4. ПК.3.5. ПК.3.6. ОК 1 - 11	Раздел 2. МДК 03.02. Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	142	122	48	-	-	-	20	48
ПК 3.1. ПК.3.2. ПК.3.3. ПК.3.4. ПК.3.5. ПК.3.6. ОК 1 - 11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108				-	108		
ПК 3.1. ПК.3.2. ПК.3.3. ПК.3.4. ПК.3.5. ПК.3.6. ОК 1 - 11	Производственная практика (преддипломная), часов	72	-	-	-	-	72	-	-
	Консультации	26	-	-	-	-	-	-	-
	Экзамен по модулю	8	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>472</b>	<b>218</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>180</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

## 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	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>116</b>	
<b>МДК 03.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>96</b>	
<b>Тема 1.1 Организация эксплуатации газового хозяйства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные положения и задачи эксплуатации газового хозяйства. Структура производственных организаций по эксплуатации газового хозяйства. Основные сведения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Организация эксплуатации сетей газораспределения. Организация эксплуатации сетей газопотребления в жилых и многоквартирных домах, общественных и административных зданиях. Организация эксплуатации сетей газопотребления на предприятиях и в котельных.</p>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.2 Мониторинг технического состояния систем газораспределения</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Проверка состояния охранных зон газопроводов. Технический осмотр подземных, надземных газопроводов и пунктов редуцирования газа. Техническое обследование подземных газопроводов. Оценка технического состояния подземных, надземных газопроводов и пунктов редуцирования газа. Техническое диагностирование подземных газопроводов и пунктов редуцирования газа.</p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> Визуальные наблюдения и инструментальные обследования элементов газопровода низкого давления</p> <p><b>Практическое занятие № 2.</b> Оформление эксплуатационных журналов газопроводов по маршруту, маршрутных карт</p> <p><b>Практическое занятие № 3.</b> Оформление рапорта обходчика трассы газопровода низкого давления</p> <p><b>Практическое занятие № 4.</b> Определение остаточного срока службы газопровода</p>	<b>34</b>	ПК 3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ПК.3.6 ОК 1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9 ОК.10 ОК.11

	<b>Практическое занятие № 5.</b> Составление акта технического обследования подземного газопровода	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.3</b> <b>Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газораспределительных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30</b>	
	Регламентные и плановые работы при эксплуатации сети газораспределения. Правила эксплуатации газопроводов низкого давления. Специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления. Организация эксплуатации средств защиты стальных подземных газопроводов от коррозии. Организация эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами	12	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Подбор приборов и инструментов для рабочих мест, в зависимости от вида проводимых работ	2	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Графики технического обслуживания газопроводов и газового оборудования	4	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Графики ремонтов газопроводов и газового оборудования	4	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Графики осмотра технического состояния, параметров срабатывания предохранительных и защитных устройств	4	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Графики технического обслуживания и текущего ремонта пункта редуцирования газа	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.4</b> <b>Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных и промышленных предприятий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
	Планирование работ по эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных	6	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Графики технического обслуживания внутренних газопроводов	4	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Графики текущего и капитального ремонта внутренних газопроводов	4	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Графики технического обслуживания газоиспользующих установок, инженерных сетей, зданий и сооружений.	4	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Графики текущего и капитального ремонта газоиспользующих установок, инженерных сетей, зданий и сооружений.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>16</b>	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		<b>20.</b>	

Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка презентаций и докладов.			
<b>Раздел 2. Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>142</b>	
<b>МДК.03.02. Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</b>		<b>122</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Эксплуатация сети газораспределения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	
	Производство газоопасных работ. Ввод в эксплуатацию законченных строительством распределительных газопроводов. Подключение объекта газификации к сети газораспределения. Техническое обслуживание газопроводов. Текущий и капитальный ремонт газопроводов. Контроль качества ремонтных работ. Удаление конденсата из конденсатосборников и гидрозатворов. Контроль интенсивности запаха газа в конечных точках сети газораспределения. Контроль давления газа в сети газораспределения. Консервация и утилизация (ликвидация) газопроводов. Охрана труда при ремонте и эксплуатации сети газораспределения	16	ПК 3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ПК.3.6 ОК 1 ОК.2
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Графики ремонта и профилактического осмотра сетей и сооружений.	2	ОК.3 ОК.4
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Оформление дефектных ведомостей. Эксплуатационный паспорт газопровода	4	ОК.5 ОК.6
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Оформление актов на врезку в действующий газопровод. Акт- наряд на газоопасные работы. Акт контроля интенсивности запаха газа	4	ОК.7 ОК.8
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	ОК.9.
<b>Тема 2.2</b> <b>Эксплуатация средств электрохимической защиты стальных подземных газопроводов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК.10 ОК.11
	Ввод в эксплуатацию средств электрохимической защиты. Техническое обслуживание и ремонт средств ЭХЗ. Оценка эффективности противокоррозионной защиты подземных газопроводов. Техника безопасности при эксплуатации и ремонте.	10	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Журнал учета эксплуатируемых и вновь принятых в эксплуатацию электрозакритных установок	2	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Эксплуатационный журнал установки электрохимической защиты	2	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> График технического обслуживания и ремонта средств ЭХЗ. Акт шурфового обследования подземного газопровода	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	

<b>Эксплуатация пунктов редуцирования газа</b>	Ввод пункта редуцирования газа в эксплуатацию. Техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования пунктов редуцирования газа. Техническое обслуживание и ремонт систем инженерно-технического обеспечения пунктов редуцирования газа. Эксплуатация зданий газорегуляторных пунктов. Консервация и ликвидация пунктов редуцирования газа. Требования охраны труда при выполнении работ на пунктах редуцирования газа	6	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Оформление результатов технической диагностики оборудования ПРГ	2	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Эксплуатационный паспорт пункта редуцирования газа. Эксплуатационный журнал пункта редуцирования газа	4	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Режимная карта настройки оборудования пункта редуцирования газа	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 2.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами</b>	Ввод в эксплуатацию автоматизированных систем управления технологическими процессами. Техническое обслуживание средств АСУ ТП. Текущий и капитальный ремонты	6	
<b>Тема 2.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
<b>Эксплуатация сети газопотребления</b>	Ввод в эксплуатацию сетей газопотребления производственных помещений и котельных. Ввод в эксплуатацию газового оборудования промышленных предприятий. Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования. Свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов. Ввод в эксплуатацию сетей газопотребления в жилых и многоквартирных домах, общественных и административных зданиях. Номенклатура и технические характеристики и газоиспользующего оборудования. Технологические процессы производства работ по техническому обслуживанию газопроводов и ремонту элементов домового газового оборудования. Проведение инструктажа потребителей по безопасному пользованию газом в быту. Правила потребления газа. Переустройство сетей газопотребления. Охрана труда при эксплуатации сети газопотребления	12	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Подготовка котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации. Обоснование необходимости вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и	4	

	автоматики (КИПиА) котельной в ремонт		
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Контроль процесса работы газопроводов и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений	4	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Акт-наряд на первичный пуск газа в газопроводы и газоиспользующее оборудование жилых зданий	2	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 2.6</b> <b>Эксплуатация установок сжиженного газа и газонаполнительных станций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	Техническое обслуживание и ремонт резервуарных установок при эксплуатации. Эксплуатация баллонных установок. Техническое освидетельствование резервуаров и баллонов. Меры безопасности и охраны труда при эксплуатации объектов снабжения сжиженными газами	10	
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Ведение табеля учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов. Журналы технического обслуживания и ремонта оборудования и арматуры объекта СУГ	4	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Журналы технического обслуживания и ремонта оборудования и арматуры объекта СУГ	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 2.7</b> <b>Оперативно-диспетчерское управление системами газораспределения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	Контроль и управление режимами транспортирования газа. Аварийно-диспетчерская служба, ее задачи и структура. Оснащение аварийно-диспетчерской службы. Выполнение аварийных работ. План ликвидации аварий. Расследование, учет и оформление аварий и несчастных случаев. Меры безопасности и охраны труда при ликвидации аварий и выполнении газоопасных работ	14	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Способы выявления несанкционированных подключений к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику. Работа с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>4</b>	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка презентаций и докладов.		<b>20</b>	

<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;</li> <li>- контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;</li> <li>- актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксирование выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;</li> <li>- ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;</li> <li>- организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;</li> <li>- проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте;</li> <li>- осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;</li> <li>- анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведение учета выявленных неисправностей и дефектов и отражение результатов в отчетной документации.</li> </ul>	<b>108</b>	
<b>Консультации</b>	<b>26</b>	
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>8</b>	
<b>Всего</b>	<b>472</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебных кабинетах «Газовые сети и установки», «Газифицированные котельные агрегаты».

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; макеты газового оборудования; комплект бланков технологической документации; наглядные пособия (плакаты и планшеты по выполнению работ по проектированию систем газораспределения и газопотребления возможно в электронном варианте).

Технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением, графическим редактором; проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций, видеофильмы о системах газораспределения и газопотребления, технических и технологических устройствах и оборудовании.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации обучения**

##### **МДК 03.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**

###### **Основная литература:**

1. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455958>

2. Крец, В. Г. Машины и оборудование газонефтепроводов : учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Рудаченко, В. А. Шмурыгин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 390 с. — ISBN 978-5-4488-0932-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99932>

###### **Дополнительная литература:**

1. Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий : учебное пособие / составители В. Н. Мелькумов [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-4497-1088-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108345>

2. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности : учебное пособие / Г. Г. Васильев, А. Н. Гульков, Ю. Д. Земенков [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Земенкова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 608 с. — ISBN 978-5-9729-0315-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86667>

3. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности. Том 1 : справочник мастера по эксплуатации оборудования газовых объектов / Г. Г. Васильев, А. Н. Гульков, Ю. Д. Земенков [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Земенкова. — Москва : Инфра-Инженерия, 2016. — 608 с. — ISBN 978-5-9729-0014-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51840>

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>

2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>

3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### **МДК.03.02. Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**

##### **Основная литература:**

1. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455958> (дата обращения: 13.01.2021). ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455958>

2. Оборудование сетей газораспределения и газопотребления : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Сулов, Е. Ю. Камынина, А. С. Мясников, Д. В. Резников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15197-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487840>

##### **Дополнительная литература:**

1. Бабаян Э.В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Бабаян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия,

2018. — 252 с. — 978-5-9729-0237-8. — Режим доступа:  
<http://www.iprbookshop.ru/78268.html>.

2. Жила В.А. Разработка методики определения оптимальных показателей надежности элементов систем газораспределения [Электронный ресурс]: монография/ Жила В.А., Маркевич Ю.Г., Соловьева Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 125 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42910>

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. – URL :  
<https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. – URL :  
<https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. – URL :  
<http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять необходимые источники информации;	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Составление презентаций
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействовать с коллегами, руководством во время производственной практики	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
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; применять профессиональную терминологию при устном ответе; заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей специальности	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять	Практическая работа Устные ответы

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	Практическая работа Устные ответы Презентация по теме
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Практическая работа Устные ответы Реферат Оформление отчета по производственной практике
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа
ПК 3.1 Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления	Проверка (техническая диагностика) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля; проверка эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления; осуществление контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами; обеспечение плановых осмотров элементов домового газового оборудования;	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа Оформление отчета по производственной практике

	техническое освидетельствование стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля.	
ПК 3.2. Осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.	Разработка проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления; составление проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной; составление актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов.	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по производственной практике
ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.	Обеспечение обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры; осуществление контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления; обеспечение замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа.	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по производственной практике
ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством	Ведение журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности; осуществление контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта.	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по производственной практике
ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при	Организация работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Оформление отчета по

<p>выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.</p>	<p>проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте.</p>	<p>производственной практике</p>
<p>ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления</p>	<p>Осуществление анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов; осуществление контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств; осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; осуществление контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования; контроль соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования; актуализация результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания; ведение необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации; осуществление проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений; анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов,</p>	<p>Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа Оформление отчета по производственной практике</p>

	контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.	
--	--	--

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ И СООБЩЕНИЙ**

1. Классификация автомобилей и двигателей.
2. Требования к двигателям по экологическим и экономическим показателям (нормы Евро, Правила ЕЭК ООН).
3. Устройство и работа турбокомпрессоров, основные параметры, характеристики Приводные нагнетатели.
4. Охладители надувочного воздуха: назначение, типы, устройство, основные показатели
5. Устройство и работа многоклапанных головок цилиндров
6. Устройства регулирования фаз газораспределения
7. Системы обработки отработавших газов двигателей искрового зажигания Системы обработки отработавших газов дизелей
8. Электронные системы управления ДВС искрового зажигания Motronik
9. Электронные системы управления дизелей
10. Диагностика неисправностей
11. Классификация ГСМ (топлива жидкие, газообразные, масла)
12. Гибридные двигатели

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

ПО МДК 03.01

1. Задачи эксплуатации газового хозяйства.
2. Структура производственных организаций по эксплуатации газового хозяйства
3. Приемка в эксплуатацию вновь построенных газопроводов.
4. Способы присоединений газопроводов.
5. Контроль качества сварочных и изоляционных работ.
6. Ввод в эксплуатацию подземных и надземных газопроводов.
7. Организация эксплуатации подземных газопроводов.
8. Организация эксплуатации надземных газопроводов.
9. Режим работы систем газораспределения
10. Виды и состав работ по обходу трасс.
11. Маршрутные карты обходчиков. Факторы, влияющие на сроки обхода.
12. Контроль за давлением и устранением закупорок газопроводов.
13. Виды технического обслуживания газопроводов.
14. Текущий и капитальный ремонт газопроводов.
15. Обслуживание конденсатосборников низкого давления.

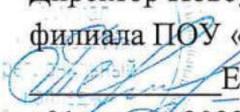
16. Обслуживание конденсатосборников среднего давления.
17. Техническое обследование подземных газопроводов.
18. Приборные методы контроля за техническим состоянием подземных газопроводов.
19. Эксплуатация газопроводов в зимнее время
20. Ввод в эксплуатацию газорегуляторных пунктов и установок.
21. Пуско-наладочные работы в газорегуляторных пунктах.
22. Состав работ при обходе газорегуляторных пунктов и установок.
23. Состав работ при плановой проверке оборудования газорегуляторных пунктов.
24. Состав работ при текущем годовом ремонте газорегуляторных пунктов.
25. Неисправности регуляторов газорегуляторного пункта и установок.
26. Неисправности предохранительно-запорных клапанов.
27. Неисправности задвижек газорегуляторного пункта и установок.
28. Неисправности предохранительно-сбросных клапанов.
29. Неисправности фильтров газорегуляторного пункта и установок.
30. Техника безопасности при обслуживании ГРП.
31. Общие положения по техническому диагностированию газопроводов.
32. Организация эксплуатации устройств защиты газопроводов от электрохимической коррозии.
33. Ввод в эксплуатацию устройств защиты газопроводов от электрохимической коррозии.
34. Общие понятия о коррозии. Организация работ по защите газопроводов от коррозии.
35. Требования к помещениям котельных и агрегатам, работающим на газе.
35. Приемка и ввод в эксплуатацию электрозащитных установок.
36. Состав работ по эксплуатации электрозащитных установок.
37. Электрические измерения на газопроводе.
38. Техника безопасности при эксплуатации установок защиты подземных газопроводов от коррозии.
39. Организация эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных.
40. Подготовка газового оборудования котельной к работе.
41. Техническое освидетельствование и техника безопасности при освидетельствовании котлов.
42. Обслуживание работающих газифицированных агрегатов. Обязанности оператора котельной.
43. Основные правила безопасности при эксплуатации газового оборудования котельных.
44. Эксплуатационно-техническая документация на подземные газопроводы.
45. Организация эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования производственных зданий
46. Организация эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования сельскохозяйственных и коммунальных зданий

По МДК 03.02

1. Какие существуют способы присоединения принятых в эксплуатацию газопроводов в действующую сеть?
2. Какова последовательность работ по пуску газа в газовые сети жилых домов?
3. Какие работы производятся при обходе трасс наружных газопроводов и где отражаются результаты обхода?
4. Устройства и оборудование устанавливаемые на наружных и внутренних газопроводах.
5. Эксплуатация газоходов.
6. Вентканалы и дымоходы. Устройство принцип действия.
7. Отвод продуктов сгорания.
8. Какие работы выполняются при ликвидации утечки из подземного газопровода?
9. Какие работы выполняются при ликвидации утечек газа из надземного газопровода?
10. Какие виды закупорок встречаются на действующих газопроводах, причины их образования?
11. Методы устранения закупорок?
12. Активные методы защиты газопроводов.
13. Принцип действия, устройство протекторной защиты.
14. Принцип действия, устройство катодной станции.
15. Для чего проводятся электрические измерения на подземных газопроводах?
16. Ввод в эксплуатацию бытовых газовых приборов?
17. Пуск газа в бытовые газовые приборы.
18. Какие работы выполняет аварийно диспетчерская служба?
19. Характерные неисправности бытовой газовой аппаратуры?
20. Обнаружение и устранение неисправностей бытовой газовой аппаратуры.
21. Устройство ГРП. Принцип действия.
22. Ввод в эксплуатацию ГРП.
23. Перевод ГРП на обводную линию.
24. Перевод ГРП с обводной линии на основную.
25. Последовательность работ по пуску газа в наружные сети газоснабжения.

Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения  
«Уральский региональный колледж»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новоуренгойского  
филиала ПОУ «УРК»  
 Е.Б. Перонкова  
«01» июня 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18554 СЛЕСАРЬ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ГАЗОВОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором Новоуренгойского филиала ПОУ «Уральский региональный колледж» Перонковой Е.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (Приказ Министерства образования и науки РФ № 68 от 5 февраля 2018 года)

Организация-разработчик: Новоуренгойский филиал Профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Блинцова А.С., преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>16</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Освоение профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

### 1.1.1. 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 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 08	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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результатов обучения
ПК 4.1	Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования
ПК 4.2.	Определять и анализировать параметры систем газоснабжения
ПК 4.3.	Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей
ПК 4.4.	Производить обслуживание оборудования котельных, ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей

ПК 4.5	Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования
ПК 4.6	Проводить работы по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы

### 1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб;</li> <li>– разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа;</li> <li>– выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей;</li> <li>– установки современных бытовых газовых приборов и оборудования;</li> <li>– пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов.</li> </ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять сортамент труб;</li> <li>– определять соединительные части газопроводов и запорные устройства;</li> <li>– испытывать трубы, соединительные части трубопроводов и запорные устройства на прочность и плотность;</li> <li>– выполнять работы по ремонту, монтажу и демонтажу внутридомовых газопроводов, оборудования котельных и промышленных потребителей;</li> <li>– производить подключение газовых приборов к сетям и пуск газа в газовые приборы;</li> <li>– выполнять разнообразные газоопасные работы, связанные с опасными свойствами газового топлива (взрыв, удушье, отравление);</li> <li>– пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения.</li> </ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию труб для систем газоснабжения, сортамент, основные характеристики труб, методы испытания труб на прочность и плотность;</li> <li>– соединительные части и материалы газопроводов (отводы, тройники, фланцы, муфты, заглушки, сгоны, прокладки), их основные функции и характеристики;</li> <li>– запорные устройства (краны, задвижки), их основные функции и характеристику;</li> <li>– технологию выполнения слесарных работ (разметки, рубки, гибки, зенкерования, шабрения, сверления, развертывания, шлифовки, пайки, клепки, резки);</li> <li>– устройство и работу контрольно-измерительных приборов (КИП), способы определения состояния оборудования по объективным диагностическим признакам; технические условия (ТУ) монтажа и демонтажа газовых приборов, правила приемки в эксплуатацию, технологический процесс опрессовки газопроводов и пуска</li> </ul>

	газа в газовые приборы; – свойства природного и сжиженного газа, методы сжигания газа и газогорелочные устройства.
--	---

## **1.2. Количество учебной нагрузки обучающихся в часах на освоение программы профессионального модуля:**

Объем образовательной нагрузки обучающихся **572** часа, включая:

всего учебных занятий обучающегося **150** часов, включая:

теоретическое обучение **70** часов;

практические занятия **80** часов;

самостоятельная учебная работа **12** часов;

учебная и производственная практики **396** часов, включая:

учебная практика **252** часа;

производственная практика **144** часа;

практическая подготовка **476** часов;

консультации **4** часа,

экзамен по модулю **10** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающегося по профессиональному модулю						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Практическая подготовка
			Нагрузка на МДК			Практики			
			Всего учебных занятий	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ								
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5. ПК 4.6 ОК 1 - 11	Раздел 1. МДК 04.01. Производство работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	162	150	80	-	-	-	12	80
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5. ПК 4.6 ОК 1 - 11	Учебная практика	252				252			252
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5. ПК 4.6 ОК 1 - 11	Производственная практика (по профилю специальности)	144	-	-	-	-	144	-	144
	Консультации	4	-	-	-	-	-	-	-
	Экзамен по модулю	10	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>572</b>	<b>150</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>252</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>456</b>

## 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	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Освоение профессии рабочего 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования</b>		<b>414</b>	
<b>МДК. 04.01 Производство работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования</b>		<b>150</b>	
<b>Тема 1.1 Технология слесарных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
	<b>1. Технология выполнения слесарных работ</b> Технология выполнения слесарных работ: разметка, рубка, гибка, зенкерование, шабрение, сверление, развертывание, шлифовки, пайки, клепки, резки.	<b>1</b>	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ОК 1-11
	<b>2. Технология и оборудование очистки металлических поверхностей</b> Сведения о механизме образования загрязнений и их физико-химических свойств. Основы технологии очистки металлической поверхности. Физико-технологическая характеристика моющих и специальных очищающих составов. Технология очистки поверхности труб.	<b>1</b>	
	<b>3. Основы технологии разборочных и сборочных работ</b> Разборочные и сборочные процессы в ремонтной практике. Варианты технологии сборки. Методика разработки технологического процесса сборки. Типовые технологии общей сборки оборудования и трубопроводных систем. Методы и технология сборки	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Выполнение слесарных операций по разметке, рубке, гибке	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Выполнение слесарных операций по шабрению, сверлению, резке.	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Подбор моющих и специальных очищающих составов для очистки поверхности труб	<b>4</b>	

	<b>Практическое занятие № 4. Методы и технология сборки</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 5. Отработка навыков технологии сборочных работ</b>	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.2. Обслуживание и ремонт газового оборудования систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>38</b>	
	<b>1. Городские распределительные системы газоснабжения</b> Общие термины и определения. Классификация и схемы городских газопроводов. Материалы, трубы и соединительные детали ГРС. Запорная арматура и устройства. Технология соединения полиэтиленовых труб и деталей	2	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ОК 1-11
	<b>2. Основы технологии контроля и дефектации в ремонтном производстве</b> Контрольные операции в технологическом процессе ремонта. Современные приборные методы контроля сварных соединений. Особенности контроля трубозаготовок энергетического оборудования систем газоснабжения.	2	
	<b>3. Технологии ремонта бытовой газового оборудования систем</b> Основные характеристики газовых приборов. Ремонт оборудования систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций)	2	
	<b>Практическое занятие № 6. Технология соединения полиэтиленовых труб и деталей</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 7. Современные приборные методы контроля сварных соединений</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 8. Ремонт оборудования систем газоснабжения потребителей</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 9. Устройство бытовой газовой плиты</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 10. Устройство внутренних газопроводов</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 11. Устройство емкостных и проточных водонагревателей</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 12. Устройство бытовых газовых отопительных аппаратов с водяным контуром</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 13. Устройство газового оборудования котельных агрегатов</b>	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 1.3. Обслуживание и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>42</b>	
	<b>1. Технологические процессы ремонта газового оборудования и</b>	6	ПК 4.1

<b>ремонт подземных газопроводов и сооружений на них</b>	<b>трубопроводов.</b> Ремонт газового оборудования агрегатно-узловым методом. Ремонт трубопроводных систем с использованием присоединений. Ремонт трубопроводов с использованием приспособлений. Технологии ремонта трубопроводов с применением соединительных патрубков. Основы технологии групповой сборки. Технологии соединений, собираемых с использованием тепловых методов 200. Технологии сборки магистральных трубопроводов		ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ОК 1-11
	<b>2. Ремонтные работы на объектах трубопровода</b> Виды ремонтных работ на линейной части МТ. Технология производства ремонтных работ на линейной части магистральных трубопроводах. Текущий ремонт по восстановлению стенки трубы: технология установки композитной муфты, технология установки приварных муфт. Ремонт дефекта с «вырезом катушки». Противокоррозионная защита трубопроводов. Аварийно-восстановительные работы на магистральных трубопроводах.	6	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Технология производства ремонтных работ на линейной части магистральных трубопроводах	2	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Аварийно-восстановительные работы на магистральных трубопроводах	4	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Ремонт трубопроводов с использованием приспособлений.	4	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Проведение слесарно-ремонтных работ агрегатно-узловым методом	4	
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Проведение слесарно-ремонтных работ по восстановлению стенки трубы	4	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Проведение слесарно-ремонтных работ с «вырезом катушки».	4	
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Проведение антикоррозионной защиты трубопровода	4	
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Проведение слесарно-ремонтных работ по восстановлению стенки трубы: установка муфт.	4	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 1.4. Специфика работ по восстановлению</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	
	<b>1. Характеристика основных методов ремонта оборудования</b> Трудоемкость восстановления деталей. Выбор метода восстановления.	2	ПК 4.1 ПК 4.2

деталей газового оборудования и трубопроводных систем	<b>2. Восстановление деталей ремонтными размерами</b> Ремонтный размер. Определение ремонтных размеров. Опытные данные неравномерности износа деталей компрессора. Способ ремонта заменой элемента.	2	ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ОК 1-11
	<b>3. Восстановление деталей и узлов дополнительными деталями</b> Наиболее удобные способы посадок газовой арматуры. Способы восстановления посадок в сопряжениях.	2	
	<b>4. Особенность ремонта резьбовых соединений дополнительными деталями</b> Ремонт с помощью резьбовой втулки. Способ изменения положения рабочих поверхностей. Ремонт резьбовых соединений. Способ замены элемента.	2	
	<b>5. Восстановление деталей механической обработкой</b> Наиболее употребляемые способы посадок газовой арматуры. Способы восстановления посадок в сопряжениях. Требования к трубной резьбе. Трубная резьба, метрическая резьба – способы нарезки труб.	2	
	<b>6. Специфичность восстановления деталей обработкой давлением</b> Схема главных деформаций для стали. Восстановление деталей давлением	2	
	<b>7. Восстановление деталей и трубопроводов сваркой и наплавкой</b> Дуговая сварка, наплавка. Виды и способы сварки и наплавки. Режимы наплавки в среде углекислого газа. Ручная сварка плавящимся металлическим электродом. Схемы некоторых способов дуговой сварки.	4	
	<b>8. Выбор способа сварки в связи с технологической свариваемостью</b> Вероятные технологические дефекты. Наиболее опасные дефекты сварной зоны. Схемы кристаллизации ванн различной формы. Выбор способа сварки в связи с технологической свариваемостью	4	
<b>Тема 1.5. Основы электробезопасности и пожарной профилактики при выполнении слесарных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	<b>1.Электробезопасность при выполнении слесарных работ</b> Действие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок по степени поражения электрическим током. Основные защитные мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию электроустановок. Требования техники безопасности при обслуживании электроустановок объектов бурения, добычи, сбора и транспорта газа	6	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ОК 1-11
	<b>2.Пожарная профилактика при выполнении слесарных работ</b> Пожарная опасность, процессы горения. Характеристика пожарной опасности горючих веществ. Огнестойкость промышленных предприятий. Общие меры по обеспечению пожарной безопасности отдельных ремонтных процессов	4	

<b>Тема 1.6. Основы технологии сварочных работ газового оборудования и трубопроводных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	<b>1. Особенности структуры сварных соединений.</b> Ручная дуговая сварка. Характер формирования сварного шва. Простейший случай стыкового шва. Схемы заполнения стыкового шва.	4	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	<b>2. Основы технологии ремонта трубопроводных систем.</b> Технологии сварки неповоротных стыков трубопровода. Формы сварочных швов и неоднородность механических свойств различных зон сварного соединения. Схемы сварки при монтаже неповоротных стыков трубопроводов. Техника сварки заполняющих и облицовочных слоев трубопровода. Техническая характеристика некоторых электродов, используемых при сварке труб. Технология сварочно-монтажных работ. Остаточное перемещение при варке элемента круговым швом. Примеры концентрации пластических деформаций при сварке.	8	ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ОК 1-11
	<b>3. Конструкторско-технологические варианты при ремонте сваркой энергетического оборудования и трубных элементов.</b> Технологические методы упрочнения сварных конструкций и влияние коррозии. Среды, вызывающие растрескивание сварных соединений. Технологические способы уменьшения вредного влияния сварки. Типы стыковых соединений толстостенных сосудов и трубопроводов. Типы штуцерных и тройниковых соединений камер котлов, барабанов и трубопроводов. Типы сварных тройников.	6	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b> - Набор инструментов для выполнения слесарных работ, основные приёмы обработки металла. Технология и оборудование очистки металлических поверхностей. Технология очистки поверхности труб. Типовые технологии общей сборки оборудования и трубопроводных систем. - Специфика производства работ по ремонту оборудования систем газоснабжения потребителей населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций. Материалы, трубы и соединительные детали ГРС. Запорная арматура и устройства. Технология соединения полиэтиленовых труб и деталей. - Технологии сборки магистральных трубопроводов. Аварийно-восстановительные работы на магистральных трубопроводах. Проведение антикоррозионной защиты трубопровода Ремонт резьбовых соединений с заменой контргайки муфтой и заменой нормальной муфты, компенсирующей. Ремонт с помощью резьбовой втулки. Восстановление деталей сваркой - Моделирование ситуаций опасностей, вызванных соприкосновением с токоведущими частями. - Моделирование ситуаций опасностей, вызванных возгоранием. Методы решения. - Оборудование места сварщика. Сварочное оборудование и приспособления - Формирование сварного шва		12	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление схем организации работ по заливке растворителя через кран на вводе газопровода в жилой дом</li> <li>- Выбор режима вибродуговой наплавки деталей</li> <li>- Составление диаграммы рационального выбора абразивно-доводочной смеси при ремонте газовой арматуры</li> </ul>		
<p><b>Практическая подготовка</b></p> <p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерение габаритных размеров заготовок и готовых деталей различными инструментами</li> <li>- измерение углов и диаметров заданных деталей, изделий</li> <li>- нанесение рисок с помощью угольника, чертилки</li> <li>- нанесение взаимно перпендикулярных рисок с помощью разметочного циркуля</li> <li>- разметка по шаблону</li> <li>- разметка плоских фигур</li> <li>- разметка заготовок от центральной линии</li> <li>- заточка зубила и крейцмейселя</li> <li>- рубка заготовок деталей из листового металла в тисках и на плите</li> <li>- работа с механизированными инструментами по рубке металла</li> <li>- правка листового и полосового металла</li> <li>- правка прутков</li> <li>- гибка полосового металла в слесарных тисках</li> <li>- гибка заготовок в гибочных приспособлениях</li> <li>- резка водогазопроводных стальных труб ножовкой</li> <li>- резка листового и сортового металла ножницами</li> <li>- механизированная резка листового металла и профиля на заготовки</li> <li>- опиливание стальных заготовок под линейку</li> <li>- опиливание плоскостей под углом</li> <li>распиливание прямоугольных и круглых отверстий под нужный размер</li> <li>- сверление отверстий ручной и электрической дрелью</li> <li>- сверление сквозных и глухих отверстий на сверлильных станках</li> <li>- сверление отверстий во фланцах по разметке</li> <li>- зенкование отверстий</li> <li>- нарезание наружной и внутренней резьбы на трубах</li> <li>- нарезание резьбы на болтах и гайках</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>252</b></p> <p style="text-align: center;"><b>252</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка резьбы резьбомером и резьбовым калибром</li> <li>- нарезание резьбы на резьбонарезном станке</li> <li>- подготовка деталей к клепке</li> <li>- выполнение ручной клепки</li> <li>- устранение дефектов клепки</li> <li>- шабрение плоских поверхностей</li> <li>- шабрение сопряженных взаимосвязанных плоских поверхностей</li> <li>- шабрение криволинейных поверхностей</li> </ul>		
<p><b>Практическая подготовка</b></p> <p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерение габаритных размеров заготовок и готовых деталей различными инструментами</li> <li>- измерение углов и диаметров заданных деталей, изделий</li> <li>- нанесение рисок с помощью угольника, чертилки</li> <li>- нанесение взаимно перпендикулярных рисок с помощью разметочного циркуля</li> <li>- разметка по шаблону</li> <li>- разметка плоских фигур</li> <li>- разметка заготовок от центральной линии</li> <li>- заточка зубила и крейцмейселя</li> <li>- рубка заготовок деталей из листового металла в тисках и на плите</li> <li>- работа с механизированными инструментами по рубке металла</li> <li>- правка листового и полосового металла</li> <li>- правка прутков</li> <li>- гибка полосового металла в слесарных тисках</li> <li>- гибка заготовок в гибочных приспособлениях</li> <li>- резка водогазопроводных стальных труб ножовкой</li> <li>- резка листового и сортового металла ножницами</li> <li>- механизированная резка листового металла и профиля на заготовки</li> <li>- опилование стальных заготовок под линейку</li> <li>- опилование плоскостей под углом</li> <li>- распиливание прямоугольных и круглых отверстий под нужный размер</li> <li>- сверление отверстий ручной и электрической дрелью</li> <li>- сверление сквозных и глухих отверстий на сверлильных станках</li> <li>- сверление отверстий во фланцах по разметке</li> </ul>	<p><b>144</b></p> <p><b>144</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- зенкование отверстий</li> <li>- нарезание наружной и внутренней резьбы на трубах</li> <li>- нарезание резьбы на болтах и гайках</li> <li>- проверка резьбы резьбомером и резьбовым калибром</li> <li>- нарезание резьбы на резьбонарезном станке</li> <li>- подготовка деталей к клепке</li> <li>- выполнение ручной клепки</li> <li>- устранение дефектов клепки</li> <li>- шабрение плоских поверхностей</li> <li>- шабрение сопряженных взаимосвязанных плоских поверхностей</li> <li>- шабрение криволинейных поверхностей</li> </ul>		
<b>Консультации</b>	<b>4</b>	
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>10</b>	
<b>Всего</b>	<b>572</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебных кабинетах «Газовых сетей и установок», «Газифицированных котельных агрегатов» и мастерских «Слесарная», «Заготовительная».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Газовых сетей и установок»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по газовым сетям и установкам).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Газифицированных котельных агрегатов»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по газифицированным котельным агрегатам).

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

#### **1. Мастерская «Слесарная»**

Основное и вспомогательное оборудование (по количеству обучающихся):

- верстак металлический с тисками;
- разметочная плита;
- кернер;
- чертилка;
- угольник;
- штангенциркуль;
- молоток;
- зубило;
- комплект напильников;
- ножовка по металлу;
- ножницы по металлу;
- наборы метчиков и плашек;
- степлер для вытяжных заклёпок;
- набор зенковок;
- правильная плита – 1;
- заточной станок – 1;
- сверлильный станок – 1;
- набор свёрл;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент.

Приспособления, принадлежности, инвентарь:

- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:

- халат или комбинезон;
- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:

- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

2. Мастерская «Заготовительная:

- верстак металлический с тисками;
- трубные тиски;
- трубогиб – 1;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей встык – 1;
- сварочный аппарат для сварки полиэтиленовых труб и деталей с закладными нагревательными элементами – 1;
- комплект инструментов для пайки меди – 1;
- компрессор – 1;
- манометр;
- комплект инструментов слесаря-газовика НИС-ГАЗ (по количеству обучающихся);
- стенд-тренажер «Монтаж элементов арматуры»;
- стенд-тренажер «Газорегуляторный пункт»;
- стенд-тренажер «Бытовая газовая плита» (ПГ-2, ПГ-4);
- стенд-тренажер «Бытовой проточный водоподогреватель» (ВПГ);
- стенды-тренажеры «Бытовые газовые одноконтурные и двухконтурные котлы» (АОГВ, Вахі т.п).
- стенд-тренажер «Монтаж системы газоснабжения квартиры»;
- стенд-тренажер «Установка внутридомового газового оборудования».

Приспособления, принадлежности, инвентарь:

- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды обучающихся.

Спецодежда:

- халат или комбинезон;
- перчатки тканевые;
- маска защитная;
- очки защитные.

Безопасность:

- аптечка первой помощи;
- огнетушитель.

**Перечень материально-технического обеспечения  
для выполнения слесарно-заготовительных работ по разделу учебная  
практика**

№ п.п.	Наименование	Количество единиц
1.	Микрометры	1
2.	Штангенциркуль	4
3.	Угломеры	3
4.	Нутромер	3
5.	Металлическая линейка 50 см	3
6.	Шаблоны	3
7.	Слесарный угольник	4
8.	Разметочный циркуль	4
9.	Чертилки	5
10.	Разметочная плита	1
11.	Зубило	3
12.	Крейцмейсель	3
13.	Слесарный молоток	4
14.	Заточный станок	1
15.	Тиски	5
16.	Пневматический рубильный молоток	1
17.	Рихтовальные бабки	1
18.	Круглогубцы	2
19.	Рихтовальные молотки	8
20.	Ручные прессы для правки и гибки	1
21.	Гибочные вальцы	1
22.	Станок для гибки труб	1
23.	Оправки	4
24.	Ножницы ручные различных типов	4
25.	Ножовки	4
26.	Ручные электрические ножницы	1
27.	Напильники разных типов	15
28.	Набор надфилей	3
29.	Лекальные линейки	2
30.	Ручная дрель	2
31.	Ручная электрическая дрель	1
32.	Сверлильная установка	1
33.	Настольный вертикально-сверлильный станок	1
34.	Инструмент для зенкования	1
35.	Ручные метчики	8
36.	Машинные метчики	4
37.	Плашки	4
38.	Резьбомеры	1
39.	Слесарные молотки с квадратным бойком	2
40.	Поддержки	2
41.	Обжимки, натяжки	8
42.	Чекан	2
43.	Ручной переносный пневматический пресс	1
44.	Шаберы разных типов	8

3. Сварочной:  
сварочное оборудование;  
технологическая оснастка;  
наборы инструментов;  
заготовки.

**Перечень материально-технического обеспечения  
для выполнения сварочных работ по разделу учебная практика**

№ п.п.	Наименование	Количество единиц
1.	Сварочный аппарат переменного тока в комплекте	1
2.	Электродержатели	2
3.	Спецодежда для сварочных работ	2
4.	Сварочные маски	2
5.	Молоток слесарный	2
6.	Электроды	По потребности
7.	Комплект газосварочного оборудования	2
8.	Молотки для отбивания окалины	2
9.	Спец. одежда для сварочных работ	2
10.	Очки защитные	2
11.	Отрезки труб	По потребности
12.	Сварочный аппарат переменного тока	1
13.	Электродержатели	1
14.	Металлическая линейка	2
15.	Лупа	2
16.	Шаблоны	2
17.	Молоток с круглым бойком	1

### 3.2. Информационное обеспечение реализации обучения

**Основная литература:**

1. Бабаян Э.В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Бабаян. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 252 с. — 978-5-9729-0237-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78268.html>.
2. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474942>

**Дополнительная литература:**

1. Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям и выполнению курсовой работы «Гидравлический расчет инженерных сетей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха общественного здания» для обучающихся по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72583>

#### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Научная электронная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека : [сайт]. — URL : <https://www.rsl.ru/>
3. Российская национальная библиотека : [сайт]. — URL : <http://nlr.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Выполнение слесарных работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уметь 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	Составление презентаций Устные ответы Тестирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории	Устные ответы Тестирование Оформление отчета по учебной и производственной практикам

	профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Выполнение практических заданий Устные ответы Тестирование Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Выполнение практических заданий Оформление отчета по учебной и производственной практикам
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей специальности	Практическая работа Устные ответы Проверочная работа
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Практическая работа Устные ответы Лабораторная работа Проверочная работа
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Составление презентаций Устные ответы Тестирование
ОК 10. Пользоваться	Понимать общий смысл	Выполнение практических

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</p>	<p>заданий Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Уметь выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>Выполнение практических заданий Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам</p>
<p>ПК 4.1. Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования</p>	<p>Выполнение работ по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования</p>	<p>Практическая работа Тестирование Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики</p>
<p>ПК 4.2. Определять и анализировать параметры систем газоснабжения</p>	<p>Определение и анализ параметров систем газоснабжения</p>	<p>Практическая работа Оформление отчета по учебной и производственной практикам</p>

		Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 4.3. Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей	Выполнение работ по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей	Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 4.4. Производить обслуживание оборудования котельных, ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей	Выполнение обслуживания оборудования котельных, ремонт приборов и аппаратов системы газоснабжения промышленных потребителей	Практическая работа Тестирование Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 4.5. Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования	Выполнение установки и технического обслуживания бытовых газовых приборов и оборудования	Практическая работа Тестирование Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики
ПК 4.6. Проводить работы по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы	Выполнение работ по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы	Практическая работа Тестирование Устные ответы Оформление отчета по учебной и производственной практикам Оценка результатов прохождения учебной и производственной практики

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ И СООБЩЕНИЙ**

1. Слесарное дело.
2. Измерительные инструменты, техника измерений, приспособления слесарных работ.
3. Плоскостная и пространственная разметка.
4. Рубка металла.
5. Резка металла.

6. Правка металла.
7. Гибка металла.
8. Опиливание металла.
9. Сверление.
10. Зенкерование и зенкование отверстий.
11. Развертывание отверстий.
12. Нарезание резьбы.
13. Клепка.
14. Шабрение.
15. Распиливание и припасовка деталей.
16. Притирка и доводка деталей.
17. Токарное дело.
18. Материалы, инструмент и приспособления, применяемые в токарном деле.
19. Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей.
20. Обработка цилиндрических отверстий и центрирование.
21. Технологический процесс токарной обработки.
22. Нарезание резьбы метчиками и платками.
23. Обработка конических поверхностей.
24. Токарные станки.
25. Обработка фасонных поверхностей.
26. Отделка поверхностей.
27. Нарезание резьб резцами.
28. Электромонтажные работы
29. Материалы, инструмент и приспособления, применяемые при монтаже электрооборудования.
30. Монтаж электрических сетей.
31. Монтаж электрических машин постоянного тока.
32. Монтаж электрических машин переменного тока.
33. Пайка и лужение проводов.
34. Прокладка и крепление кабелей.
35. Заземление.
36. Изоляция.
37. Монтаж пускорегулирующей, защитной и коммутационной аппаратуры.
38. Монтаж распределительных устройств.
39. Монтаж электрических контрольно-измерительных приборов.
40. Организация и экономика производства. Условия труда.
41. Механизация производства.
42. Автоматизация производства.
43. Организационная структура предприятия.
44. Экономика производства.
45. Техника безопасности на предприятии.
46. Противопожарные мероприятия на предприятии.

47. Аттестация рабочих мест.
48. Санитарно-гигиенические условия труда.
49. Охрана труда.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Технология выполнения плоскостной разметки.
2. Технологические способы уменьшения вредного влияния сварки.
3. Технология и оборудование для очистки металлических поверхностей.
4. Современные приборные методы контроля сварных соединений.
5. Назначение и устройство газовых колодцев.
6. Устройство бытовой газовой плиты.
7. Основные характеристики газовых приборов.
8. Горение газа. Условия необходимые для полного сгорания газа.
9. Технология выполнения плоскостной разметки.
10. Приборы для учёта расхода газа.
11. Запорная арматура и устройства.
12. Контрольные операции в технологическом процессе ремонта.
13. Современные приборные методы контроля сварных соединений.
14. Устройство ввода газопровода в жилое здание.
15. Назначение плоскостной разметки, перечислите и охарактеризуйте используемый инструмент.
16. Ремонт оборудования систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых и промышленных организаций).
17. Запорная арматура и устройства.
18. Типы сварных тройников.
19. Назначение и сущность операции «рубка металла», укажите виды рубки, охарактеризуйте особенности выбора инструмента для выполнения рубки.
20. Особенности контроля трубозаготовок энергетического оборудования систем газоснабжения.
21. Схемы сварки при монтаже неповоротных стыков трубопроводов.
22. Особенность ремонта резьбовых соединений
23. Характер формирования сварного шва.
24. Виды тисков и их назначение.
25. Пожарная профилактика при выполнении слесарных работ
26. Назначение основных сооружений газонаполнительной станции.
27. Назначение и принципиальная технологическая схема ГРС.
28. Типы стыковых соединений толстостенных сосудов и трубопроводов.
29. Топливо. Виды и физические свойства.
30. Устройство бытовых газовых отопительных аппаратов с водяным контуром.

31. Устройство, принцип работы инжекционных горелок низкого давления.
32. Материалы, трубы и соединительные детали ГРС.
33. Горение газа. Условия необходимые для полного сгорания газа.
34. Топливо. Виды и физические свойства.
35. Устройство, принцип работы инжекционных горелок низкого давления.
36. Среды, вызывающие растрескивание сварных соединений.
37. Пожарная профилактика при выполнении слесарных работ
38. Горение газа. Условия необходимые для полного сгорания газа
- Остаточное перемещение при варке элемента круговым швом.
39. Технология выполнения сварочно – монтажных работ.
40. Дать определение рабочему месту слесаря и перечислить техническое оснащение рабочего места.
41. Характер формирования сварного шва.
42. Назначение основных сооружений газонаполнительной станции.
43. Среды, вызывающие растрескивание сварных соединений.
44. Требования, предъявляемые к газогорелочным устройствам.
45. Основные физико-химические свойства сжиженного газа.
46. Одоризация горючих газов. Свойства одоранта, нормы одоризации природного газа.
47. Назначение, устройство протекторной защиты газопроводов.
48. Какой основной компонент природного газа
49. Формы сварочных швов и неоднородность механических свойств различных зон сварного соединения.
50. Устройство газового оборудования котельных агрегатов.
51. Требования, предъявляемые к газогорелочным устройствам.
52. Виды и классификация трубопроводов.
53. Способы прокладки магистральных и технологических трубопроводов.
54. Устройство ввода газопровода в жилое здание.
55. Требования, предъявляемые к газогорелочным устройствам.
56. Основные физико-химические свойства сжиженного газа.
57. Способы прокладки магистральных и технологических трубопроводов.
58. Одоризация горючих газов. Свойства одоранта, нормы одоризации природного газа.
59. Устройство газового оборудования котельных агрегатов.
60. Какой основной компонент природного газа?
61. Материалы, применяемые для изоляции газопроводов.
62. Виды и классификация трубопроводов.
63. Устройство бытовой газовой плиты.
64. Материалы, применяемые для изоляции газопроводов.
65. Устройство, принцип работы задвижек, основные неисправности.

66. Устройство внутренних газопроводов
67. Типы стыковых соединений толстостенных сосудов и трубопроводов.
68. Устройство и принцип работы кранов на газовых бытовых плитах.
69. Влияние температуры на давление газа в емкостях и баллонах. Норма заполнения баллонов и емкостей.
70. Устройство ввода газопровода в жилое здание.
71. Пуск газа в газопроводы жилых зданий. Подготовка и последовательность проведения.
72. Схемы сварки при монтаже неповоротных стыков трубопроводов.
73. Техническое обслуживание газового оборудования жилых зданий.
74. Устройство, принцип работы задвижек, основные неисправности.
75. Влияние температуры на давление газа в емкостях и баллонах. Норма заполнения баллонов и емкостей.
76. Пуск газа в газопроводы жилых зданий. Подготовка и последовательность проведения.
77. Устройство внутренних газопроводов
78. Классификация и схемы городских газопроводов.
79. Классификация газопроводов по давлению газа.
80. Схемы сварки при монтаже неповоротных стыков трубопроводов.
81. Классификация и схемы городских газопроводов.
82. Технология выполнения ремонта дефекта с вырезом «катушки».
83. Особенности контроля трубозаготовок энергетического оборудования систем газоснабжения.
84. Назначение, устройство, принцип работы предохранительного сбросного клапана ПСК-50. Параметры и периодичность настройки.
85. Устройство бытовых газовых отопительных аппаратов с водяным контуром.
86. Устройство ввода газопровода в жилое здание.
87. Технология очистки поверхности труб
88. Простейший случай стыкового шва. Схемы заполнения стыкового шва.