

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Энгельсский промышленно-экономический колледж»  
(ГАПОУ СО «ЭПЭК»)

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ООП СПО ПСССЗ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ**

**2023 г.**

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Русский язык»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.01 «Русский язык»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**. Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»** – базовый.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

##### **1.2.1 Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

##### **1.2.2.Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

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

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

**ЛР ГВ 07** готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентироваться на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

**ЛР ФВ 03** активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей

жизни;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 01** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

**ЛР ЭкВ 02** планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу,

выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РсИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 04** 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 УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом

мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

- **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

- **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

базового уровня:

**ПР 01** сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

**ПР 02** совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

**ПР 03** сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

**ПР 04** совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

**ПР 05** обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

**ПР 06** сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

**ПР 07** обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

**ПР 08** обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

**ПР 09** совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

#### **Общих компетенций**

**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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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



- ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
- ЛР 5** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
- ЛР 6** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;
- ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
- ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- ЛР 9** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
- ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
- ЛР 11** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.01 «Русский язык»

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
в том числе, профессионально ориентированного содержания	12
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	40
практические занятия:	28
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры

Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе

Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики

Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография

Тема 2.1 Фонетика и орфоэпия

Тема 2.2 Морфемика и словообразование

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.

Тема 2.4. Имя прилагательное

Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.

Тема 2.6. Местоимение как часть речи

Тема 2.7. Глагол как часть речи.

Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола

Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация

Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.

Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.

Тема 3.3. Сложное предложение

Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации

Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи

Тема 4.3. Научный стиль

Тема 4.4. Деловой стиль. Публицистический стиль.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Литература»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и

социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от 30.11.2022 №14.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.02 «Литература»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** – базовый.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 02** способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 11** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РСИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РСИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РСИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РСИ) 04** 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 УУПД (РСИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

• **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

• **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

— **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ре-

сурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся базового уровня:

**ПР 01** осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

**ПР 02** осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

**ПР 03** сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

**ПР 04** знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, **в том числе** литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); про-

изведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

**ПР 05** сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

**ПР 06** способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

**ПР 07** осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

**ПР 08** сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

**ПР 09** владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

- конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;
- традиция и новаторство;
- авторский замысел и его воплощение;
- художественное время и пространство;
- миф и литература; историзм, народность;
- историко-литературный процесс;
- литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;
- литературные жанры;
- трагическое и комическое;
- психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;
- виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр;
- "вечные темы" и "вечные образы" в литературе;
- взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;
- художественный перевод; литературная критика;

**ПР 10** умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

**ПР 11** сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об образительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

**ПР 12** владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочине-

ния - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

**ПР 13** умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

### **Общих компетенций**

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

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

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

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

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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

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

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

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

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



- ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- ЛР 9** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
- ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
- ЛР 11** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.02 «Литература»**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>106</b>
в том числе, практико-ориентированного содержания	10
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	44
практические занятия:	44
Консультации	10
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

### **3. Содержание учебной дисциплины:**

Введение

Тема 1.1 А. Н. Островский. Драма «Гроза»

Тема 1.2. И. А. Гончаров. Роман «Обломов».

Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Тема 1.3. Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова

Тема 1.3.1. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»

Тема 1.4. Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет

Тема 1.5. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»

Тема 1.6. Л.Н. Толстой. Роман «Война и мир»

Тема 1.7. Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова  
Тема 2.1. Творчество А. И. Куприна и И. А. Бунина.  
Тема 2.2. Герои М. Горького в поисках смысла жизни  
Тема 2.3. Серебряный век: общая характеристика и основные представители  
Тема 3.1. Лирика А. А. Блока и поэтическое новаторство В. Маяковского  
Тема 3.2. Драматизм судьбы поэта С. А. Есенина  
Тема 3.3. Поэзия М. И. Цветаевой и А. А. Ахматовой  
Тема 3.4. Гражданская война в прозе М.А. Шолохова и поэзии М.Джалиля  
Тема 3.5. «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков  
Тема 3.6. Человек на войне. Проза и драматургия Великой Отечественной войны  
Тема 3.7. Поэзия Великой Отечественной войны  
Тема 4.1. Зарубежная проза XX века  
Тема 4.2. Зарубежная поэзия XX века  
Тема 4.3. Зарубежная драматургия XX века

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Иностранный язык»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.03 «Иностранный язык»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** – базовый.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.2.1 Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

### **1.2.2.Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 01** осознание духовных ценностей российского народа;

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию

семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 02** способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

**ЛР ЭВ 03** убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

**ЛР ЭВ 04** готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

**ЛР ФВ 02** потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР ФВ 03** активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 01** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

**ЛР ЭкВ 02** планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

**ЛР ЭкВ 05** расширение опыта деятельности экологической направленности;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РсИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 04** 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 УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

- **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

- **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

- **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:  
базового уровня:

**ПР 01** овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

**ПР 02** овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

**ПР 03** знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

**ПР 04** овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

**ПР 05** овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

**ПР 06** овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и



использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

**ПР 07** овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

**ПР 08** развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

**ПР 09** приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

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

**ОК 09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.03 «Иностранный язык»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

**ЛР 2** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в

студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.03 «Иностранный язык»**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	20
<b>в том числе:</b>	
практические занятия	78
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### **3. Содержание учебной дисциплины:**

Введение

Раздел 1. Иностранный язык для общих целей

- Тема 1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.
- Тема 2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.
- Тема 3. Условия проживания в городской и сельской местности.
- Тема 4. Покупки: одежда, обувь, продукты питания.
- Тема 5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт.
- Тема 6. Туризм. Виды отдыха.
- Тема 7. Страна/страны изучаемого языка.
- Тема 8. Россия
- Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей.
- Тема 9. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в осваиваемой специальности
- Тема 10. Промышленные технологии.
- Тема 11. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.
- Тема 12. Выдающиеся люди родной страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.04-У МАТЕМАТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.04-У «Математика»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.04-У «Математика»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Математика»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.04-У «Математика»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.04-У «Математика»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.04-У «Математика»** – углубленный.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.04-У «Математика»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **«ОУД.04-У Математика»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

**ЛР ГВ 06** умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

**ЛР ГВ 07** готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 02** способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

**ЛР ЭВ 03** убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

**ЛР ЭВ 04** готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

**ЛР ФВ 02** потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР ФВ 03** активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

**ЛР ЭкВ 05** расширение опыта деятельности экологической направленности;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РСИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РСИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РСИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РСИ) 04** 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 УУПД (РСИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

- **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

- **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

- **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

- **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

- **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:  
базового уровня:

**ПР 01** владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

**ПР 02** умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

**ПР 03** умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

**ПР 04** умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

**ПР 05** умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

**ПР 06** умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

**ПР 07** умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

**ПР 08** умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

**ПР 09** умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

**ПР 10** умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пира-



миды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

**ПР 11** умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

**ПР 12** умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

**ПР 13** умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

**ПР 14** умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

углубленного уровня:

**ПРу 01** умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

**ПРу 02** умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

**ПРу 03** умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

**ПРу 04** умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

**ПРу 05** умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

**ПРу 06** умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

**ПРу 07** умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

**ПРу 08** умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении

задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

**ПРу 09** умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

**ПРу 10** умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

**ПРу 11** умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

**ПРу 12** умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

**ПРу 13** умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

**ПРу 14** умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

**ПРу 15** умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба,

прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

**ПРу 16** умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

**ПРу 17** умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

**ПРу 18** умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

**ПРу 19** умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.04-У «Математика»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

### **Общих компетенций**

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

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

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

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

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

**ОК 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;

### **Профессиональных компетенций**

**ПК 1.2.** Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.04-У «Математика»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

- ЛР 2** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
- ЛР 3** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;
- ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
- ЛР 5** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
- ЛР 6** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;
- ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
- ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- ЛР 9** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
- ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
- ЛР 11** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.04-У «Математика»

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>330</b>
в том числе в форме практической подготовки	14
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	26
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	237
практические занятия	36
консультации	10

<b>самостоятельная работа</b>	39
<b>в том числе:</b>	
индивидуальный проект	39
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

### 3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Повторение курса математики основной школы

Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности

Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования

Тема 1.3. Геометрия на плоскости

Тема 1.4 Процентные вычисления

Тема 1.5 Уравнения и неравенства

Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств

Тема 1.7 Входной контроль

Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей

Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей

Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей

Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах

Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые

Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 3. Координаты и векторы

Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка

Тема 3.2 Векторы в пространстве.

Угол между векторами. Скалярное произведение векторов

Тема 3.3 Профессионально -ориентированные задачи на координатной плоскости

Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы

Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции

Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла

Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества.

Формулы приведения

Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов

Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла

Тема 4.4 Решение задач. Основы тригонометрии

Тема 4.5 Функции, их свойства. Способы задания функций

Тема 4.6 Тригонометрические функции, их свойства и графики

Тема 4.7 Преобразование графиков тригонометрических функций

Тема 4.8 Описание производственных процессов с помощью графиков функций

Тема 4.9 Обратные тригонометрические функции

Тема 4.10 Тригонометрические уравнения и неравенства

Тема 4.11 Системы тригонометрических уравнений

Тема 4.12 Решение задач. Тригонометрические функции

## Раздел 5. Комплексные числа

Тема 5.1 Комплексные числа

Тема 5.2 Применение комплексных чисел

## Раздел 6. Производная функции, ее применение

Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования

Тема 6.2 Производные суммы, разности произведения, частного

Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции

Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов

Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной

Тема 6.6 Решение задач. Производная в профессиональных задачах

Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума

Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков. Решение задач

Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции

Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах

Тема 6.11 Рубежный контроль

## Раздел 7. Многогранники и тела вращения

Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника

Тема 7.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призма

Тема 7.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда

Тема 7.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида

Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды

Тема 7.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде

Тема 7.7 Примеры симметрий в профессии

Тема 7.8 Правильные многогранники, их свойства

Тема 7.9 Решение задач. Элементы многогранников

Тема 7.10 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра

Тема 7.11 Конус, его составляющие. Сечение конуса

Тема 7.12 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса

Тема 7.13 Шар и сфера, их сечения

Тема 7.14 Решение задач. Элементы тел вращения

Тема 7.15 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел

Тема 7.16 Объемы и площади поверхностей тел

Тема 7.17 Комбинации многогранников и тел вращения. Геометрические комбинации на практике

Тема 7.18 Решение задач. Многогранники и тела вращения

## Раздел 8. Первообразная функции, ее применение

Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Решение задач

Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач

## Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция

Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства

Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями  $n$ -ой степени

Тема 9.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями

Тема 9.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств

Тема 9.5 Решение задач. Степени и корни. Степенная функция

## Раздел 10. Показательная функция

Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства

Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств

Тема 10.3 Системы показательных уравнений

Тема 10.4 Решение задач. Показательная функция

Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция  
Тема 11.1 Логарифм числа  
Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операции логарифмирования и потенцирования  
Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства  
Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств  
Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений  
Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике  
Тема 11.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция  
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов  
Тема 12.1 Множества  
Тема 12.2 Операции с множествами  
Тема 12.3 Графы  
Тема 12.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение  
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей  
Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики  
Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей  
Тема 13.3 Вероятность в профессиональных задачах  
Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения  
Тема 13.5 Задачи математической статистики  
Тема 13.6 Составление таблиц и диаграмм на практике  
Тема 13.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей  
Раздел 14. Уравнения и неравенства  
Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения  
Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств  
Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем  
Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами  
Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений  
Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.05 -У ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.05-У «Информатика»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.05-У «Информатика»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства

образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «**Информатика**» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.05-У «Информатика»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.05-У «Информатика»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.05-У «Информатика»** – углубленный.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

#### **1.2.1 Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.05-У «Информатика»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

#### **1.2.2.Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.05-У «Информатика»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;



- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РСИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РСИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РСИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РСИ) 04** 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 УУПД (РСИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

### **Базовый уровень:**

**ПР 01** владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

**ПР 02** понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

**ПР 03** наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

**ПР 04** понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

**ПР 05** понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

**ПР 06** умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

**ПР 07** владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

**ПР 08** умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

**ПР 09** умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы,

произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

**ПР 10** умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

**ПР 11** умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

**ПР 12** умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

#### **углубленный уровень:**

**ПРу 01** умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

**ПРу 02** наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

**ПРу 03** умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

**ПРу 04** умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

**ПРу 05** умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

**ПРу 06** понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых

алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

**ПРу 07** владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

**ПРу 08** умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

**ПРу 09** умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.05-У «Информатика»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

**• 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 09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**• Профессиональных компетенций**

**ПК 1.1.** Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

**ПК 1.2.** Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.05-У «ИНФОРМАТИКА»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

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

**ЛР 3** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям

представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.05-У «ИНФОРМАТИКА»

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	140
в том числе в форме практической подготовки	56
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания <i>для всех</i>	36
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	62
практические занятия	60
консультации	10
<b>в том числе:</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	8

### 3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информация и информационные процессы

Тема 1.2. Подходы к измерению информации

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

Тема 1.7. Службы Интернета

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента

Тема 1.9. Информационная безопасность

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа

Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций

Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде

Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации

Раздел 3. Информационное моделирование

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования

Тема 3.2. Списки, графы, деревья

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры

Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области

Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах

Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах

Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)

Раздел 4 Основы 3D моделирования

Тема 4.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа  
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)  
Тема 4.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали  
Тема 4.4 Создание 3d моделей простейших объектов  
Раздел 5. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP  
Тема 5.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация  
Тема 5.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP  
Тема 5.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои  
Тема 5.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования  
Тема 5.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования  
Тема 5.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений  
Тема 5.7. Быстрая маска и преобразование цвета  
Тема 5.8. Создание градиентов  
Тема 5.9. Создание анимированного изображения в формате GIF  
Тема 5.10. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.06-У ФИЗИКА

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Физика»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.06-У «Физика»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**. Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** – углубленный.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

**ЛР ГВ 07** готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 01** осознание духовных ценностей российского народа;

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на



морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 03** убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

**ЛР ЭВ 04** готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью.

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 01** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

**ЛР ЭкВ 02** планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

- **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РсИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

• **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;  
**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

— **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

базового уровня:

**ПР 01** сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

**ПР 02** сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

**ПР 03** владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

**ПР 04** владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-

кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

**ПР 05** умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

**ПР 06** владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

**ПР 07** сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

**ПР 08** сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

**ПР 09** сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

**ПР 10** овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

**ПР 11** овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся). углубленного уровня :

**ПРу 01** сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

**ПРу 02** сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

**Пру 03** сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

**Пру 04** сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

**Пру 05** сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

**Пру 06** сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

**Пру 07** сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

**Пру 08** сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

**Пру 09** сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании

имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

**ПРy 10** сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

**ПРy 11** овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

**ПРy 12** овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе  
полнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

**ПРy 13** сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

### **Общих компетенций**

- **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- **ОК 02.** осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информацию, 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 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.

### **• Профессиональных компетенций**

**ПК 1.2.** Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.06-У «Физика»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

- ЛР 3** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;
- ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
- ЛР 5** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
- ЛР 6** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;
- ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
- ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- ЛР 9** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
- ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
- ЛР 11** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.



## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.06-У «Физика»

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	152
в том числе в форме практической подготовки	16
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	18
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	110
лабораторные занятия	24
консультации	10
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	8

### 3.Содержание учебной дисциплины

Введение. Физика и методы научного познания

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Основы кинематики

Тема 1.2. Основы динамики

Тема 1.3 Законы сохранения

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории

Тема 2.2. Основы термодинамики

Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока

Тема 3.3. Электрический ток в различных средах

Тема 3.4. Магнитное поле

Тема 3.5. Электромагнитная индукция

Раздел 4. Колебания и волны

Тема 4.1. Механические колебания и волны

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны

Раздел 5. Оптика

Тема 5.1 Природа света

Тема 5.2 Волновые свойства света

Тема 5.3 Специальная теория относительности

Раздел 6. Квантовая физика

Тема 6.1. Квантовая оптика

Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра

Раздел 7. Строение Вселенной

Тема 7.1 Строение Солнечной системы

Тема 7.2 Эволюция Вселенной

# АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД.07 БИОЛОГИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Биология»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.07 «Биология»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**. Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** – базовый.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

#### 1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

#### 1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

**ЛР ГВ 06** умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

**ЛР ГВ 07** готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 01** осознание духовных ценностей российского народа;

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 02** способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

**ЛР ЭВ 03** убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

**ЛР ЭВ 04** готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

**ЛР ФВ 02** потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР ФВ 03** активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 01** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

**ЛР ЭкВ 02** планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

**ЛР ЭкВ 05** расширение опыта деятельности экологической направленности;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  
**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РсИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 04** 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 УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

• **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

• **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

— **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

базового уровня:

**ПР 01** сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

**ПР 02** сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

**ПР 03** сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

**ПР 04** сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

**ПР 05** приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

**ПР 06** сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

**ПР 07** сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологиче-

ских процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

**ПР 08** сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

**ПР 09** сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

**ПР 10** сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

**• Общих компетенций**

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

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

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.07 «Биология»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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

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

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



- ЛР 6** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;
- ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
- ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- ЛР 9** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
- ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
- ЛР 11** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.07 «Биология»

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>66</b>
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	10
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	46
практические занятия	20
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 3. Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого
- Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни
- Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток
- Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности
- Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке
- Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз
- Раздел 2. Строение и функции организма
- Тема 2.1. Строение организма
- Тема 2.2. Формы размножения организмов
- Содержание учебного материала
- Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека
- Тема 2.4. Закономерности наследования
- Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков
- Тема 2.6. Закономерности изменчивости
- Раздел 3. Теория эволюции

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция  
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле  
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез  
Раздел 4. Экология  
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни  
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы  
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система  
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу  
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека  
Раздел 5. Биология в жизни  
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого  
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ХИМИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Химия»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.08 «Химия»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**. Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** – базовый.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

### 1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.**

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

**ЛР ГВ 06** умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

**ЛР ГВ 07** готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 01** осознание духовных ценностей российского народа;

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию

семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 02** способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

**ЛР ЭВ 03** убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

**ЛР ЭВ 04** готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

**ЛР ФВ 02** потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР ФВ 03** активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 01** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

**ЛР ЭкВ 02** планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

**ЛР ЭкВ 05** расширение опыта деятельности экологической направленности;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

- **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

- **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

- **работа с информацией:**

**МР УУПД (РсИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 04** 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 УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

- **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

- **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

- **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

базового уровня:

**ПР 01** сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

**ПР 02** владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон

Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

**ПР 03** сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

**ПР 04** сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

**ПР 05** сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

**ПР 06** владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

**ПР 07** сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

**ПР 08** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

**ПР 09** сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

**ПР 10** сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

**ПР 11** для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

**ПР 12** для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

### **Общих компетенций**

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

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

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



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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.08 «Химия»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.08 «Химия»

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	10
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	48
практические занятия	20
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 3. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы строения вещества

Тема 1.1 Основы химии

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева

Тема 1.3. Строение атомов химических элементов и природа химической связи

Раздел 2. Химические реакции

Тема 2.1. Типы химических реакций

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен

Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ

Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ

Раздел 4. Строение и свойства органических веществ

Содержание учебного материала

Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ

Тема 4.2. Свойства органических соединений

Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека

Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций

Тема 5.1. Скорость химических реакций.

Химическое равновесие

Раздел 6. Растворы

Тема 6.1. Понятие о растворах

Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека

Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности человека

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.09 ИСТОРИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«История»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.09 «История»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**. Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** – базовый.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участ-

вовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

**ЛР ГВ 06** умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

**ЛР ГВ 07** готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 01** осознание духовных ценностей российского народа;

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 02** способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

**ЛР ЭВ 03** убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

**ЛР ЭВ 04** готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и

исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РСИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации раз-

личных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 04** 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 УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

- **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

- **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

- **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

**ПР 01** - понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

**ПР 02** - знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войны, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и

культурное развитие России в XX - начале XXI века;

**ПР 03** - умение составлять описание (реконструкцию) в устной фактический материал, в том числе используя источники разных типов; фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

**ПР 04** - умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

**ПР 05** - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

**ПР 06** - умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

**ПР 07** - умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

**ПР 08** - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

**ПР 09** - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

**ПР 10** - умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

**ПР 11** - знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

#### **Общих компетенций**

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

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

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



Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.09 «История»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

- ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;
- ЛР 2** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;
- ЛР 3** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;
- ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
- ЛР 5** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
- ЛР 6** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;
- ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
- ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- ЛР 9** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
- ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;
- ЛР 11** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.09 «История»**

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>134</b>
в том числе, практико-ориентированного содержания	20
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	94
практические занятия:	40
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 3.Содержание учебной дисциплины:

Курс «Россия – моя история»

Тема 1. Россия – великая наша держава

Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси

Тема 3. Смута и её преодоление

Тема 4. Волим под царя восточного, православного

Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи

Тема 6. Отторженная возвратих

Тема 7. Крымская война - «Пиррова победа Европы»

Тема 8. Гибель империи

Тема 9. От великих потрясений к Великой победе

Тема 10. Вставай страна огромная

Тема 11. В буднях великих строек

Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению

Тема 13. Россия 21 век

Тема 14. История антироссийской пропаганды

Тема 15. Слава русского оружия

Тема 16. Россия в деле

Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922).

Первая мировая война и послевоенный кризис.

Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны

Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.

Первые революционные преобразования большевиков

Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны

Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)

Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика

Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-х гг.

Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.

Тема 2.4. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.

Тема 2.5. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система.

Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.

Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги.

Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период ВОВ

Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).

Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны

Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.

Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.

Тема 4.1. СССР в 1945–1953 гг.

Тема 4.2. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.

Тема 4.3. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х

Тема 4.4. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)

Тема 4.5. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).

Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации

Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.).

Тема 5.2. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации

Тема 5.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Обществознание»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.10 «Обществознание»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов

среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.**

Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** – базовый.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.**

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 05** готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

**ЛР ГВ 06** умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 01** осознание духовных ценностей российского народа;

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

**ЛР ЭВ 01** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 02** способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 02** планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 02** совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

- **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

- **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РСИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

• **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

• **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

— **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся: базового уровня:

**ПР 01** сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

**ПР 02** умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

**ПР 03** владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных

науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

**ПР 04** владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

**ПР 05** связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

**ПР 06** владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

**ПР 07** владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

**ПР 08** использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

**ПР 09** владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

#### **Общих компетенций**

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



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

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

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

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

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.10 «Обществознание»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.10 «Обществознание»**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>66</b>
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	12
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	50
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### **3.Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Человек. Человек в системе общественных отношений

Тема 1.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 1.2.Духовная культура личности и общества

Тема 1.3.Наука и образование в современном мире

Раздел 2. Общество как сложная динамичная система

Тема 2.1.Общество как сложная динамичная система

Раздел 3 Экономика

Тема 3.1.Экономика и экономическая наука. Экономические системы.

Тема 3.2.Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Раздел 4. Социальные отношения

Тема 4.1.Социальная роль и стратификация

Тема 4.2.Социальные нормы и конфликты

Раздел 5 Политика

Тема 5.1.Политика и власть. Государство в политической системе

Раздел 6 Право

Тема 6.1.Правовое регулирование общественных отношений

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОУД.11 ГЕОГРАФИЯ**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по

специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №68, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«География»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.11 «География»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**. Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** – базовый.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопо-

рядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

**ЛР ГВ 07** готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 04** осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 01** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

**ЛР ЭкВ 02** планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

**ЛР ЭкВ 05** расширение опыта деятельности экологической направленности;

- **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

- **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РсИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 04** 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 УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной

безопасности личности.

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

- **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

- **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

- **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

- **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:  
базового уровня:

**ПР 01** понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

**ПР 02** освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

**ПР 03** сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

**ПР 04** владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

**ПР 05** сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

**ПР 06** сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

**ПР 07** владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

**ПР 08** сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

**ПР 09** сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

**ПР 10** сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

#### **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 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.

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.11 «География»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.11 «География»

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	12
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	48
практические занятия	20
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 География как наука

Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы

Тема 1.2 Географическая культура

Раздел 2 Природопользование и геоэкология

Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты

Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы

Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 3.1 Политическая география и геополитика

Тема 3.2 Классификации и типология стран мира

Раздел 4. Население мира

Тема 4.1 Численность и воспроизводство населения

Тема 4.2 Состав и структура населения

Тема 4.3 Размещение населения. Качество жизни населения

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 5.1 Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики

Тема 5.2 География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира.

Тема 5.3 Сельское хозяйство мира. Сфера услуг. Мировой транспорт.

Раздел 6. Регионы и страны

Тема 6.1 Зарубежная Европа

Тема 6.2 Зарубежная Азия

Тема 6.3 Америка

Тема 6.4 Африка

Тема 6.5 Австралия и Океания

Тема 6.6 Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Тема 7.1 Группы глобальных проблем

# АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 №02, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Физическая культура»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.12 «Физическая культура»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**. Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** – базовый.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

#### 1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

#### 1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

**ЛР ФВ 02** потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР ФВ 03** активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

— **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

базового уровня:

**ПР 01** умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)

**ПР 02** владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

**ПР 03** владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

**ПР 04** владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

**ПР 05** владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

**ПР 06** положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

### **Общих компетенций**

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.12 «Физическая культура»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.12 «Физическая культура»**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	8
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	4
практические занятия	74
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### **3. Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1 Физическая культура как часть культуры общества и человека (1 семестр обучения)

Тема 1.1. Техника безопасности на уроках физической культуры. Основы здорового образа жизни.

Физическая культура в обеспечении здоровья

Раздел 2 Основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности

Тема 2. 1 Легкая атлетика.

Тема 2. 2 Баскетбол

Тема 2. 3 Дыхательная гимнастика.

Раздел 3. Основы методики занятий физическими упражнениями (2 семестр обучения)

Тема 3.1. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности

Раздел 4 Основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности

Тема 4.1. Волейбол

Тема 4.2. Общая Физическая Подготовка

Тема 4.3. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 4.4. Учебно-методические занятия

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) **технологического** профиля по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 №02, с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **«Основы безопасности жизнедеятельности»** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» протоколом от **30.11.2022 №14**.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

Уровень изучения учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** – базовый.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

##### 1.2.1. Цель освоения учебной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

##### 1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания программы учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

**ЛР ГВ 01** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

**ЛР ГВ 02** осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

**ЛР ГВ 03** принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

**ЛР ГВ 04** готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам.

- **патриотического воспитания:**

**ЛР ПВ 01** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

**ЛР ПВ 02** ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

**ЛР ПВ 03** идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

**ЛР ДВ 01** осознание духовных ценностей российского народа;

**ЛР ДВ 02** сформированность нравственного сознания, этического поведения;

**ЛР ДВ 03** способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

**ЛР ДВ 05** ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

- **физического воспитания:**

**ЛР ФВ 01** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

**ЛР ФВ 02** потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**ЛР ФВ 03** активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 01** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;



**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

**Метапредметные результаты** отражают:

- **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РСИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

• **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

— **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся: (перечислить подходящие ПР в соответствии с ФГОС СОО, ФООП, учитывая уровень изучения)  
базового уровня:

**ПР 01** сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

**ПР 02** сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;

знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

**ПР 03** сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

**ПР 04** знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

**ПР 05** владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологического социального характера;

**ПР 06** знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

**ПР 07** сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

**ПР 08** знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

**ПР 09** сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

**ПР 10** сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

**ПР 11** знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

**ПР 12** знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

В процессе изучения учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

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

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

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

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»** обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>66</b>
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	18
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	50
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### **3. Содержание дисциплины:**

Введение

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Тема 3.1 Основы обороны государства

Раздел 4. Основы медицинских знаний.

Тема 4.1 Основы медицинских знаний

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) технологического профиля по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413 и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, с учетом примерной основной образовательной про-

граммы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, зарегистрированной в государственном реестре ПООП от 02.02.2022г. № 16-08.02.

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность» может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, выполнения заданий, размещенных на сайте в системе дистанционного обучения колледжа.

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

Учебная дисциплина ДУД.01 «Введение в специальность» является дополнительной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Уровень изучения учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность» – базовый.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

#### **1.2.1 Цель освоения учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность», в том числе профессионально-ориентированное, направлено на достижение планируемых результатов ее освоения с учетом получаемой специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

#### **1.2.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания программы учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- **гражданского воспитания:**

ЛР ГВ 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР ГВ 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР ГВ 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- **патриотического воспитания:**

ЛР ПВ 01 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР ПВ 02 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- **духовно-нравственного воспитания:**

ЛР ДВ 02 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР ДВ 03 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР ДВ 04 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- **эстетического воспитания:**

ЛР ЭВ 01 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического

творчества, спорта, труда и общественных отношений;

**ЛР ЭВ 04** готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

• **трудового воспитания:**

**ЛР ТВ 01** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

**ЛР ТВ 02** готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

**ЛР ТВ 03** интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**ЛР ТВ 04** готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

• **экологического воспитания:**

**ЛР ЭкВ 03** активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

**ЛР ЭкВ 04** умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

• **ценности научного познания:**

**ЛР ЦНП 01** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

**ЛР ЦНП 03** осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты** отражают:

• **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

— **базовые логические действия:**

**МР УУПД (БЛД) 01** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

**МР УУПД (БЛД) 02** устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

**МР УУПД (БЛД) 03** определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

**МР УУПД (БЛД) 04** выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

**МР УУПД (БЛД) 05** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

**МР УУПД (БЛД) 06** развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

— **базовые исследовательские действия:**

**МР УУПД (БИД) 01** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

**МР УУПД (БИД) 02** способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**МР УУПД (БИД) 03** овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

**МР УУПД (БИД) 04** формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

**МР УУПД (БИД) 05** ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУПД (БИД) 06** выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

**МР УУПД (БИД) 07** анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

**МР УУПД (БИД) 08** давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;  
**МР УУПД (БИД) 09** разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

**МР УУПД (БИД) 10** осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

**МР УУПД (БИД) 011** уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

**МР УУПД (БИД) 12** уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

**МР УУПД (БИД) 13** выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**МР УУПД (БИД) 14** ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

— **работа с информацией:**

**МР УУПД (РсИ) 01** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

**МР УУПД (РсИ) 02** создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

**МР УУПД (РсИ) 03** оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

**МР УУПД (РсИ) 04** 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 УУПД (РсИ) 05** владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

#### • **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

— **общение:**

**МР УУКД (О) 01** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

**МР УУКД (О) 02** распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

**МР УУКД (О) 03** владеть различными способами общения и взаимодействия;

**МР УУКД (О) 04** аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

**МР УУКД (О) 05** развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— **совместная деятельность:**

**МР УУКД (СД) 01** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

**МР УУКД (СД) 02** выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

**МР УУКД (СД) 03** принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

**МР УУКД (СД) 04** оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

**МР УУКД (СД) 05** предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

**МР УУКД (СД) 06** координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

**МР УУКД (СД) 07** осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

#### • **Овладение универсальными регулятивными действиями:**



— **самоорганизация:**

**МР УУРД (Со) 01** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

**МР УУРД (Со) 02** самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

**МР УУРД (Со) 03** давать оценку новым ситуациям;

**МР УУРД (Со) 04** расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

**МР УУРД (Со) 05** делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

**МР УУРД (Со) 06** оценивать приобретенный опыт;

**МР УУРД (Со) 07** способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

— **самоконтроль:**

**МР УУРД (См) 01** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

**МР УУРД (См) 02** владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

**МР УУРД (См) 03** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

**МР УУРД (См) 04** уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

**МР УУРД (ЭИ) 01** самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

**МР УУРД (ЭИ) 02** саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

**МР УУРД (ЭИ) 03** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

**МР УУРД (ЭИ) 04** эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

**МР УУРД (ЭИ) 05** социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

— **принятие себя и других людей:**

**МР УУРД (ПС) 01** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

**МР УУРД (ПС) 02** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

**МР УУРД (ПС) 03** признавать свое право и право других людей на ошибки;

**МР УУРД (ПС) 04** развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты** обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности обучающихся:

**ПР 01** сформированность представлений о роли дисциплины и месте в современной картине мира;

**ПР 02** умение определять характеристики контрольно-измерительных приборов, применяемых при сооружении газовых сетей;

**ПР 03** владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

**ПР 04** сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников;

**ПР 05** умение определять характеристики ГРП.

В процессе изучения учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность» реализуется подготовка к освоению следующих компетенций:

• **Общих компетенций**

**ОК 01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

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

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

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

**ОК 05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

**ОК 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.

• **Профессиональных компетенций**

**ПК 2.1.** Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;

**ПК 3.1.** Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления

Освоение содержания учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность» обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения:**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

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

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

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

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

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

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

**ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению,

преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

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

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

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

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

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ДУД.01 «Введение в специальность»

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	56
в том числе в форме практической подготовки	20
в том числе занятий профессионально ориентированного содержания	54
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	8
лабораторные занятия	20
практические занятия	26
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

### 3. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Введение в специальность

Тема 1. Основные сведения

Тема 2. Проектная деятельность обучающихся

Тема 3. Основные понятия монтажа и эксплуатации систем газоснабжения

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии относится к разделу общего гуманитарного и социально - экономического цикла профессиональной подготовки и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессионального уровня.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности
- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде
- о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности

**Обладать общими компетенциями и личностными результатами:** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ЛР1-ЛР8, ЛР10- ЛР14, ЛР16-ЛР20, ЛР20, ЛР22-ЛР24.

## 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
в том числе:	
теоретические занятия	51
лабораторные занятия	–
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	<b>6</b>

## 3.Содержание учебной дисциплины

### Раздел 1. Предмет философии и ее история

Тема 1 Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия

Тема 1.3. Философия. Возрождения и Нового времени

Тема 1.4. Современная философия

**Раздел 2. Философия как учение о мире и бытии. Человек, общество, духовная культура.**

Тема 2.1 Философское осмысление бытия (онтология). Проблемы философской антропологии.

Тема 2.2. Сознание и познание, учение о познании (гносеология)

Тема 2.3 Этика и социальная философия

Тема 2.4 Место философии в духовной культуре, будущее человечества. Философия и глобальные проблемы современности.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 История относится к разделу общего гуманитарного и социально - экономического цикла профессиональной подготовки и является основной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68

#### **1. Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фотоматериалов;
- самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания;
- вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;
- применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- осуществлять коммуникацию, передавать информацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики;
- самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами, отражающими исторические события;
- читать карты, ориентируясь в историческом пространстве и времени;
- осуществлять проектную деятельность и историческую реконструкцию с привлечением различных источников;
- давать оценку историческим событиям и явлениям, деятельности исторических личностей;
- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, в том числе региональных, социально-экономических, политических и культурных проблем с мировыми;

- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию личностного поведения с учетом духовно-нравственных ценностей и обеспечения национальной безопасности;
- применять информационно-коммуникационные технологии; преобразовывать текстовую информацию в иную (график, диаграмма, таблица).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- комплекса сведений об истории России и человечества в целом, общего и особенного в мировом историческом процессе;
- основного содержания и исторического назначения важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения;
- информации об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира;
- сведений об историческом опыте развития профильных отраслей;
- информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями отрасли;
- особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов;
- роли науки, культуры и религии в сохранении, укреплении национальных и государственных традиций;
- сведений о причинах, событиях и итогах Второй мировой войны и Великой Отечественной войны советского народа;
- информации о подвигах соотечественников в сложнейшие периоды истории Отечества;
- процессов, происходящих в послевоенный период;
- направлений восстановления и развития СССР ;
- важнейших событий региональной истории, сведений о людях внесших вклад в защиту Родины и социально-экономическое развитие Отечества;
- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сведений о сущности и причинах локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначения международных организаций и их деятельности: ООН, НАТО, ЕС, ОДКБ и др.;
- современных направлений социально-экономического и культурного развития России;
- содержания важнейших нормативно-правовых актов и исторического опыта решения проблем сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, действий в чрезвычайных ситуациях;
- основных направлений современной государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.
- основных информационных источников, необходимых для изучения истории России и ведущих регионов мира.

**Обладать общими компетенциями:** ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

**И личностными результатами:** ЛР2, ЛР4, ЛР 6, ЛР7, ЛР13-ЛР20, ЛР22-ЛР24

## 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретические занятия	40
лабораторные занятия	—
практические занятия	8
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	<b>3</b>

### **3.Содержание учебной дисциплины**

**Тема 1.** Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа.

**Тема 2.** Мир после Второй мировой войны.

**Тема 3.** СССР во второй половине 60-х – начале 80-х гг. XX века.

**Тема 4.** СССР в годы перестройки. Дезинтеграционные процессы в Странах Восточной Европы.

**Тема 5.** Россия и мир на рубеже XX- XXI веков.

**Тема 6.** Современная Россия. Перспективы развития.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к разделу общего гуманитарного и социально - экономического цикла профессиональной подготовки и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05.02.2018 января 2018 № 68

#### **1. Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;
- основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики;
- лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

- основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;
- понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;
- осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;
- строить простые высказывания о себе и своей профессии деятельности;
- производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;
- выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы;
- разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.
  - письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей

**Обладать общими компетенциями:** ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11. **И личностными результатами:** ЛР1-ЛР24

Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- . Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- . Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- . Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- . Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- . Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- . Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- . Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- . Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.



## 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	166
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166
в том числе:	
практические занятия	166
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

## 3. Содержание учебной дисциплины

### Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении

Тема 1. Мой колледж. Моя профессия.

### Раздел 2. Профессиональный модуль

Тема 1. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и технической документации

Тема 2. Виды, свойства и функции современных строительных материалов, изделий и конструкций

Тема 3. Части здания

Тема 4. Оборудование строительной площадки, строительная техника

Тема 5. Здание, типы зданий

### Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения

Тема 3.1 Документы, деловая переписка, переговоры

Тема 3.2 Карьера, устройство на работу

## ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» относится к разделу общего гуманитарного и социально - экономического цикла профессиональной подготовки и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68

### 1. Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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 при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- Основы здорового образа жизни;
- Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;
- Средства профилактики перенапряжения
- Способы реализации собственного физического развития

**Обладать общими компетенциями, профессиональными компетенциями и личностными результатами:** ОК 8, ПК3.5, ЛР9.

### 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>166</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>166</b>
в том числе:	
практические занятия	166
зачёты	

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### **3.Содержание учебной дисциплины**

#### **Раздел 1. Легкая атлетика**

Тема 1.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места

Тема 1.2. Бег на длинные дистанции

Тема 1.3 Эстафетный бег

Тема 1.4. Бег на средние дистанции

#### **Раздел 2. Баскетбол**

Тема 2.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры.

Тема 2.2 Ведение, прием и передача мяча.

Тема 2.3 Броски мяча.

Тема 2.4 Простые тактические комбинации.

#### **Раздел 3. Волейбол**

Тема 3.1Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.

Тема 3.2 Прием и передачи мяча.

Тема 3.3 Подачи мяча.

Тема 3.4 Нападающий удар. Блокирование.

Тема 3.5 Тактика нападения.

Тема 3.6 Тактика защиты.

#### **Раздел4. Футбол.**

4.1 Техника перемещений. Правила игры.

4.2 Ведение, прием и передача мяча.

4.3 Удары по мячу.

4.4 Простые тактические комбинации.

#### **Раздел 5. Атлетическая гимнастика.**

Тема 5.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения» является обязательной частью профессиональной подготовки по специальности среднего профессионального образования **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68

#### 1. Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- цели, функции, виды и уровни общения;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- вербальные и невербальные средства общения.
- взаимосвязь общения и деятельности
- роли и ролевые ожидания в общении
- виды социальных взаимодействий
- этические принципы общения
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**Обладать общими компетенциями и личностными результатами:** ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ЛР1-ЛР24.

#### 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
практические занятия	18

лекционные занятия	33
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

### 3.Содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Теоретические основы изучения общения в психологии

Тема 1.1. Методологические и логические основы психологии общения

Тема 1. 2. Психологическая структура и функции общения.

#### Раздел 2. Психологические особенности делового общения

Тема 2.1. Культура поведения и этика делового общения

Тема 2.2.Речевой этикет или этика делового красноречия

Тема 2.3. Психологические особенности делового телефонного разговора и письменного делового общения

#### Раздел 3. Коммуникации в процессе организации совместных действий

Тема 3.1 Социально-психологическая характеристика конфликтов

Тема 3.2Психологическая характеристика невербального общения

Раздел 4. Верификация ложной информации в процессе общения

Тема 4.1. Определение и психологическая структура лжи

Тема 4.2. Верификация ложной информации

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68.

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 и личностных результатов ЛР1-ЛР24.

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
-----	--------	--------

ПК, ОК		
ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11, ЛР1- ЛР24	– выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;  – вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;  – применять математические методы для решения профессиональных задач	– основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математике, теории вероятностей и математической статистике;  – основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве

## 2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	92
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	32
консультации	4
<b>Промежуточная аттестация (форма контроля) экзамен</b>	8

## 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Элементы аналитической геометрии

Тема 1.1. Векторы

Тема 1.2 .Уравнения прямых на плоскости и в пространстве

Тема 1.3. Кривые второго порядка

Раздел 2. Вычисление площадей и объёмов

Тема 2.1. Площади плоских фигур и поверхностей тел

Тема 2.2. Объёмы тел

Раздел 3. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 3.1. Пределы последовательностей и функций

Тема 3.2. Вычисление и применение производной

Тема 3.3. Неопределенный интеграл

Тема 3.4. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 4.1. Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей

Тема 4.2. Основы математической статистики

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

Учебная дисциплина ЕН.02 «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68.

Учебная дисциплина ЕН.02 «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 - ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 5.1 – ПК 5.2.А также личностных результатов: ЛР1-ЛР24

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 5.1 – ПК 5.2.  ЛР1- ЛР24	<ul style="list-style-type: none"><li>- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</li><li>- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li><li>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li><li>-методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>-Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.</li></ul>

## 2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	64
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные занятия	
практические занятия	32
<b>Промежуточная аттестация (форма контроля)</b>	<b>дифференцированный зачет</b>

## 3. Содержание дисциплины

Тема 1. Информация и информационные технологии.

Тема 2. Технология обработки текстовой информации.

Тема 3. Технология обработки табличной информации

Тема 4. Технология обработки графической информации и мультимедиа. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования

Тема 5. Системы управления базами данных.

Тема 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации.

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ЕН.03 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения** утвержденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 68.

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03 и ЛР1-ЛР12.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания



<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК3, ЛР1- ЛР12.	оценивать эффективность выбранных методов; определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	основные экологические понятия и термины; методы экологической науки; методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах

## 2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	34
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	10
<b>Промежуточная аттестация (форма контроля)</b>	<b>дифференцированный зачет</b>

## 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия экологии

Тема 1.1. Основные понятия и законы

Тема 1.2. Разнообразие экосистем. Биосфера

Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 2.1. Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами.

Тема 2.2. Радиация, радиоактивное загрязнение.

Тема 2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды.

- Тема 2.4. Население и ресурсы Земли
- Тема 2.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование.
- Тема 2.6. Энергетические ресурсы.
- Тема 2.7. Природные потенциалы.
- Тема 2.8. Концепция устойчивого развития.
- Радел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования
- Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.
- Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право.
- Тема 3.3. Социальные проблемы природопользования
- Тема 3.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Дисциплина **ОП. 01 «Инженерная графика»** входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- 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;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;  
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.

Обладать общими и профессиональными компетенциями: 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.А так же личностными результатами: ЛР 1- ЛР 24.

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	129
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	129
в том числе:	
Теоретическое обучение (лекции)	15
практические занятия	114
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
– Выполнение титульного листа к альбому чертежей чертежным шрифтом. – Нанесение размеров на плоских деталях. – Геометрические построения контуров плоских деталей. – Построение проекций точек, прямых, плоскостей. – Построение аксонометрических проекций плоских фигур. Способы преобразования проекции. – Построение проекций моделей. – Вычерчивание технического рисунка модели с натуры. – Построение сложных разрезов на деталях. – Вычерчивание резьбовых соединений болтом, шпилькой – Построение эскизов деталей. – Выполнение технического рисунка неразъемного соединения.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 3. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Правила оформления чертежей

- Тема 1.1 Форматы основная надпись
- Тема 1.2 Линии чертежа
- Тема 1.3 Шрифты чертежные
- Тема 1.4 Масштабы. Нанесение размеров
- Тема 1.5 Геометрические построения

### Раздел 2 Основы проекционного черчения и технического рисования

- Тема 2.1. Методы проецирования. Ортогональные проекции
- Тема 2.2. Аксонометрические проекции
- Тема 2.3. Проецирование моделей

### Раздел 3 Основы технического черчения

- Тема 3.1.Изображение
- Тема 3.2 Резьба и ее изображение на чертежах
- Тема 3.3 Эскизы и технический рисунок
- Тема 3.4 Разъемные и неразъемные соединения

### Раздел 4 Архитектурно-строительные чертежи

- Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах
- Тема 4.2 Особенности оформления строительных чертежей
- Тема 4.3 Условные графические обозначения и изображения
- Тема 4.4 Планы этажей
- Тема 4.5 Разрезы
- Тема 4.6 Фасады
- Тема 4.7 Компьютерная графика
- Тема 4.8 Чтение чертежей

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Дисциплина **ОП.02 «Техническая механика»** входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. N 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;
- определять координаты центра тяжести тел;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные понятия и законы механики твердого тела;
- методы механических испытаний материалов;

обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами: 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; ЛР1-ЛР 24.

### 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	128
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	116
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	76
практические занятия	40
<b>консультации</b>	4
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамена</i>

### 3. Содержание дисциплины

#### Раздел 1 Теоретическая механика

Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики

Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил

Тема 1.3 Пара сил

Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.5 Центр тяжести тела. Центр тяжести плоских фигур

#### Раздел 2 Сопротивление материалов

Тема 2.1 Основные положения

Тема 2.2 Растяжение и сжатие

Тема 2.3 Основные положения расчета на срез и смятие

Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений

Тема 2.5 Поперечный изгиб прямого бруса

Тема 2.6 Общие понятия о деформации сдвига и кручения

Тема 2.7 Устойчивость центральных сжатых стержней

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Дисциплина ОП.03 «Электротехника и электроника» входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 **Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### уметь:

- использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока;
- выполнять электрические измерения;
- использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- основные электротехнические законы;
  - методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей;
  - основы электроники;
  - основные виды и типы электронных приборов;
- обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами: 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.; ЛР1- ЛР 24.

### 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	51
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	51
в том числе:	
Теоретические занятия	37
практические занятия	14
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачета

### 3. Содержание дисциплины

#### Раздел 1. Основы электротехники

- Тема 1.1. Электрическое поле
- Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока
- Тема 1.3. Электромагнетизм
- Тема 1.4. Однофазные электрические цепи переменного тока
- Тема 1.5 Трехфазные электрические цепи
- Тема 1.6 Электрические измерения

#### Раздел 2. Электрические машины и трансформаторы

- Тема 2.1. Трансформаторы
- Тема 2.2. Электрические машины переменного тока
- Тема 2.3. Электрические машины постоянного тока

#### Раздел 3. Электропривод и аппаратура управления

- Тема 3.1. Аппаратура управления и защита.

#### Раздел 4. Основы электроснабжения

- Тема 4.1. Полупроводниковые приборы
- Тема 5.2 Электронные устройства автоматики

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 «МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»

Дисциплина ОП.04 «Материалы и изделия» входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выбирать материалы и сортимент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу;

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать:

- материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления;

обладать общими и профессиональными компетенциями: 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; ЛР1- ЛР 24.

### 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	64
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
теоретические занятия	48
практические занятия	16
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачёта

### 3. Содержание дисциплины

#### **Раздел 1. Физико-химические свойства материалов.**

Тема 1.1. Кристаллическое строение металлов и сплавов

Тема 1.2. Основные свойства металлов и сплавов.

Тема 1.3 Чугуны

Тема 1.4 Углеродистые стали

Тема 1.5 Легированные стали

Тема 1.6 Основные сведения о термической обработке металлов

Тема 1.7 Сплавы цветных металлов

#### **Раздел 2. Вспомогательные материалы, применяемые в газовом хозяйстве.**

Тема 2.1 Композитные материалы.

Тема 2.2 Резина и резинотехнические изделия.

Тема 2.3 Клеящие материалы

Тема 2.4 Лакокрасочные материалы и технические жидкости.

#### **Раздел 3. Коррозия металлов**

Тема 3.1 Основы теории коррозии

Тема 3.2 Атмосферная коррозия.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Дисциплина ОП.05 «Основы строительного производства» входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. N 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:  
уметь:

- составлять замерные схемы для изготовления заготовок;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основы строительного производства,

- монтажа оборудования санитарно-технических систем;

обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами:

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;  
ЛР1- ЛР 24.

### 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	80
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
теоретические занятия	56
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
Решение ситуационных задач и упражнений по образцу	
Решение задач и упражнений	
Составление кроссвордов	
Подготовка рефератов	
Подготовка докладов	
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамена</i>

### 3. Содержание дисциплины

#### Раздел 1 Основные свойства строительных материалов

Тема 1.1 Основные свойства лесоматериалов

Тема 1.2 Природные каменные, полимерные, керамические материалы и изделия из них

Тема 1.3 Неорганические вяжущие материалы, бетоны и бетонные смеси

Тема 1.4 Теплоизоляционные и звукопоглощающие материалы. Отделочные материалы

#### Раздел 2. Гражданские, производственные здания и сооружения

Тема 2.1 Классификация и конструктивные элементы зданий

#### Раздел 3. Технология строительного производства

Тема 3.1 Производство арматурных работ, каменная кладка, отделочные, защитные, изоляционные и кровельные работы

#### Раздел 4. Монтаж санитарно-технических систем и газопроводов

Тема 4.1 Монтажное проектирование санитарно-технических систем

Тема 4.2 Монтаж систем теплоснабжения

Тема 4.3 Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Тема 4.4 Прокладка и монтаж систем водоснабжения

Тема 4.5 Прокладка и монтаж систем водоотведения и водостоков

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 06 «ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, ТЕПЛОТЕХНИКИ И АЭРОДИНАМИКИ»**

Дисциплина ОП.06 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов;
- строить характеристики насосов и вентиляторов;
- применять уравнения Бернулли;
- определять параметры пара по диаграмме.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- режимы движения жидкости;
- гидравлический расчет простых трубопроводов;
- виды и характеристики насосов и вентиляторов;
- способы теплопередачи и теплообмена;
- основные свойства жидкости;
- формулы для расчета гидростатического давления на плоские и криволинейные стенки;
- методы борьбы с гидравлическим ударом;
- параметры пара, теплопроводность.

обладать общими и профессиональными компетенциями: 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; ЛР1- ЛР 24.

### **2. Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	92
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
теоретические занятия	56
практические занятия	24
лабораторные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамена</i>

### **3. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1 Физические свойства жидкостей и газов**

Тема 1.1 Основные физические свойства жидкостей и газов

#### **Раздел 2 Основы гидростатики**



Тема 2.1 Гидростатическое давление. Измерение давления

### **Раздел 3 Гидродинамика**

Тема 3.1 Основные законы движения жидкости

Тема 3.2 Гидравлические сопротивления

### **Раздел 4 Насосы и вентиляторы**

Тема 4.1 Насосы

Тема 4.2 Вентиляторы

### **Раздел 5. Основы теплотехники**

Тема 5.1. Рабочее тело и основные законы идеального газа

Тема 5.2. Законы термодинамики

### **Раздел 6 Основы аэродинамики**

Тема 6.1 Основные законы движения воздуха

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»**

Дисциплина ОП.07 «Основы геодезии» входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- читать разбивочные чертежи;
- использовать мерный комплект для измерения длин линий;
- использовать нивелир для измерения превышений;
- использовать теодолит для измерения углов;
- решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- основные геодезические определения;
- типы и устройства основных геодезических приборов;
- методику выполнения разбивочных работ.

обладать общими и профессиональными компетенциями: 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; ЛР1- ЛР 24.

### **2. Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	92
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
теоретические занятия	54
практические занятия	26
Итоговая аттестация в форме	экзамена

### **3. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи**

Тема 1.1. Общие сведения

Тема 1.2. Масштабы топографических планов, карт. Картографические условные знаки

Тема 1.3. Рельеф местности и его изображение на топографических картах и планах  
 Тема 1.4. Ориентирование направлений.  
 Тема 1.5. Определение прямоугольных координат точек, заданных на топографической карте.  
 Прямая и обратная геодезические задачи

## **Раздел 2. Геодезические измерения**

Тема 2.1. Сущность измерений. Классификация и виды геодезических измерений.  
 Тема 2.2. Линейные измерения  
 Тема 2.3. Угловые измерения  
 Тема 2.4. Геометрическое нивелирование

## **Раздел 3 Понятие о геодезических съемках**

Тема 3.1 Общие сведения  
 Тема 3.2 Назначение, виды теодолитных ходов. Состав полевых и камеральных работ при проложении теодолитных ходов

# **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Дисциплина **ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»** входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- 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.

обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами:

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;  
 ЛР1- ЛР 24.

## **2. Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>51</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>51</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>11</i>
практические занятия	<i>40</i>
Итоговая аттестация в форме:	Дифференцированного зачета

### **3.Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Автоматизированное рабочее место**

Тема 1.1.Технические средства

Тема 1.2.Базовое программное обеспечение

Тема 1.3.Программное обеспечение прикладного характера

#### **Раздел 2. Программный сервис ПК.**

Тема 2.1.Работа с файлами и накопителями информации

Тема 2.2.Подключение к локальным и глобальным сетям

Тема 2.3.Защита файлов и управление доступом к ним

#### **Раздел 3. Технология сбора информации.**

Тема 3.1.Классификация типов информации

Тема 3.2.Поиск информации

Тема 3.3.Ввод информации с различных носителей и устройств

#### **Раздел 4. Технология обработки и преобразования информации**

Тема 4.1.Перевод текстов

Тема 4.2.Профессиональное использование MS Office

Тема 4.3.Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности

#### **Раздел 5. Представление информации**

Тема 5.1.Печать документов

Тема 5.2.Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ.

Тема 5.3.Использование Internet и его служб

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08/2 «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.08 «Адаптивные информационные и коммуникативные технологии»** входит в общепрофессиональные дисциплины адаптационного профессионального цикла, и является основной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. N 68.

#### **1.Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;
- использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха);
- использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы синтезаторы речи, программы не визуального доступа к информации (студенты с нарушениями зрения);
- использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода информации, специальное программное обеспечение (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- осуществлять выбор способа предоставления информации в соответствии с учебными задачами;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;
- использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;
- современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения;
- приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями слуха);
- приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями зрения);
- приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.

**Обладать общими компетенциями:** ОК 02, ОК 03, ОК 09.

**Обладать профессиональными компетенциями:** ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.3. А так же **личностными результатами:** ЛР1- ЛР 24.

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>51</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>51</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>11</i>
практические занятия	<i>40</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
Итоговая аттестация в форме:	Дифференцированного зачета

## 3. Содержание учебной дисциплины

- Тема 1. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья
- Тема 2. Технические средства реабилитации
- Тема 3. Дистанционные образовательные технологии
- Тема 4. Информационные и коммуникационные технологии
- Тема 5. Технологии работы с информацией
- Тема 6. Использование адаптивных технологий в учебном процессе

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина ОП.09 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- применять законы по защите интеллектуальной собственности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

Обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами:

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;  
ЛР1- ЛР 24.

### 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	39
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	39
в том числе:	
теоретические занятия	11
практические работы	18
<i>Итоговая аттестация в форме:</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

### 3. Содержание дисциплины

#### Раздел 1 Правовое регулирование производственных отношений

Тема 1.1 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Индивидуальный предприниматель и его правовой статус

Тема 1. 2 Организация правовой деятельности юридического лица, банкротство

#### Раздел 2 Труд и социальная защита

Тема 2.1 Трудовой кодекс как источник трудового законодательства Субъекты трудовых правоотношений

Тема 2.2 Понятие и формы занятости

Тема 2.3 Трудовой договор: содержание, заключение, расторжение

Тема 2.4 Рабочее время и время отдыха

Тема 2.5 Оплата труда по трудовому законодательству Социальное обеспечение и его формы

Тема 2.6 Материальная ответственность и ее формы. Дисциплинарная ответственность и порядок наложения дисциплинарных взысканий

Тема 2.7 Трудовые споры и их виды

#### Раздел 3 Ответственность при правовом регулировании экономических отношений

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

Дисциплина **ОП.10 «Экономика организации»** входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- организация производственного и технологического процессов;
- материально – технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- методика разработки бизнес – плана;
- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации

Обладать общими и профессиональными компетенциями: 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; ЛР1- ЛР 24 .

### 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе:	
практические работы	22
курсовая работа	26
<i>Итоговая аттестация в форме:</i>	<i>экзамена</i>

### 3. Содержание дисциплины

#### Раздел 1 Отрасль и отраслевая структура

Тема 1.1 Экономические основы функционирования отрасли и предприятия

Тема 1.2 Формирование и характеристика отрасли и предприятия.

#### Раздел 2 Предприятие – основное звено в экономике

Тема 2.1 Предприятие в условиях рыночной экономики

Тема 2.2 Организация производства

### **Раздел 3 Ресурсы предприятия и показатели их использования**

Тема 3.1 Материально-техническая база предприятия

Тема 3.2 Трудовые ресурсы предприятия

### **Раздел 4 Экономический механизм деятельности предприятия**

Тема 4.1 Управление предприятием. Сущность и виды планирования

Тема 4.2 Экономические показатели результатов деятельности предприятия.

Тема 4.3 Формирование финансовых результатов деятельности предприятия

### **Раздел 5 Нормирование труда и сметы**

Тема 5.1 Сущность и содержание технического нормирования труда

Тема 5.2 Принципы и методы технического нормирования труда

Тема 5.3 Проведение нормативных наблюдений

Тема 5.4 Проектирование норм затрат труда

Тема 5.5 Сметное ценообразование в строительстве

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 11 «МЕНЕДЖМЕНТ»**

Дисциплина **ОП.11 «Менеджмент»** входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### **1.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;
- принимать эффективные решения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- функции менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- методы управления конфликтами;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Обладать общим, профессиональными компетенциями и личностными результатами: 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; ЛР1- ЛР 24.

### **2.Виды учебной работы и объём учебных часов**

<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>
в том числе:	
Теоретические занятия	<b>30</b>
практические занятия	<b>6</b>
<i>Итоговая аттестация в форме:</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

### **3. Содержание дисциплины**

Тема 1. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм

Тема 2 Основы теории принятия управленческих решений

Тема 3 Психология менеджмента

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 12 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Дисциплина ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности» входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. №68.

### **1.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.
- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.
- Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.
- Применять первичные средства пожаротушения.
- Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.
- Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.
- Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.
- Оказывать первую помощь.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.
- Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.
- Основы законодательства о труде, организации охраны труда.
- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.
- Основы военной службы и обороны государства.
- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.
- Способы защиты населения от оружия массового поражения.
- Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.
- Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.



- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.
- Область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении обязанностей военной службы.
- Порядок и правила оказания первой помощи. .

Обладать общими и профессиональными компетенциями: ОК 01 – ОК10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4; ЛР1- ЛР 24 .

## 2.Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем ча- сов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	68
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
теоретические занятия	48
практические занятия	20
Итоговая аттестация в форме:	<i>дифференцированного зачета</i>

## 3.Содержание дисциплины

Тема 1 Чрезвычайные ситуации

Тема 2 Основы военной службы

Тема 3 Основы медицинских знаний

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 13 «ОХРАНА ТРУДА»

Дисциплина **ОП.13 «Охрана труда»** входит в профессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### 1.Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;

обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами: ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07,ОК 08,ОК 09,ОК 10,ОК 11, ПК 1.1,ПК 1.2, ПК1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1,ПК 3.2,ПК 3.3,ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6; ЛР1- ЛР 24 .

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
теоретическим занятиям	22
практические работы	14
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 3. Содержание дисциплины

### Введение

**Раздел 1.** Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

Тема 1.1 Классификация и номенклатура негативных факторов

Тема 1.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека

**Раздел 2.** Защита человека от вредных и опасных производственных факторов

Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов

Тема 2.2 Защита человека от химических и биологических негативных факторов

Тема 2.3 Защита человека от опасности механического травмирования

Тема 2.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера

**Раздел 3.** Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности

Тема 3.1 Микроклимат помещений

Тема 3.2 Освещение

**Раздел 4.** Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

Тема 4.1 Психофизиологические основы безопасности труда

Тема 4.2 Эргономические основы безопасности труда

**Раздел 5.** Управление безопасностью труда

Тема 5.1 Правовые, нормативные организационные основы безопасности труда

Тема 5.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда

**Раздел 6.** Первая помощь пострадавшим

Тема 6.1 Первая помощь пострадавшим

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 14 «ОСНОВЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ»

Дисциплина **ОП.14 «Основы газоснабжения»** входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять расчеты продуктов горения топлива;
- определять параметры газов;
- определять плотность и состав газа;
- выбирать методы одоризации газов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- состав, основные свойства и характеристики газообразного, твердого и жидкого топлива;
- основные параметры и свойства газов, формулы расчета газообразного топлива;
- физико-химические свойства горючих газов, состав природных и попутных газов, характеристики компонентов газового топлива;
- состав и свойства газов получаемых при переработке нефти, при термическом и каталитическом крекинге нефти;
- компонентный состав сжиженных газов, физические и тепловые свойства, условия хранения и требования, предъявляемые к сжиженным углеводородным газам;
- состав и свойства газов, получаемых в результате переработки твердого топлива, определение КПД газификации;

обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами:

ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3; ЛР1- ЛР 24 .

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
теоретические занятия	23
практические занятия	28
Итоговая аттестация в форме:	<i>дифференцированного зачета</i>

## 3. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Горючие газы

Тема 1.1 Общая характеристика топлива

Тема 1.2 Физические параметры и законы газового состояния

### Раздел 2. Устройство систем газоснабжения

Тема 2.1 Газовые промыслы и магистральные газопроводы

Тема 2.2 Газовые сети населенных пунктов

Тема 2.3 Газорегуляторные пункты и установки

Тема 2.4 Основы расчета газовых сетей

### Раздел 3. Основы монтажа систем газоснабжения

Тема 3.1 Сварочные работы

Тема 3.2 Защита газопроводов от коррозии

Тема 3.3 Организация строительства наружных газопроводов

### Раздел 4. Устройство наружных и внутренних газопроводов

Тема 4.1 Газоснабжение жилых зданий и коммунально-бытовых объектов

Тема 4.2 Газоснабжение промышленных предприятий и котельных

Тема 4.3 Газоснабжение сельского хозяйства

Тема 4.4 Использование сжиженных углеводородных газов

Тема 4.5 Эксплуатация газового хозяйства и техника безопасности

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 15 «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина **ОП.15 «Компьютерная графика»** входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения,

утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### **1.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

-создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

-основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере.

обладать общими и профессиональными компетенциями, а так же личностными результатами:

ОК1,ОК 2,ОК 3,ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 8,ОК 9, ПК 1.1,ПК 1.2, ПК 1.3; ЛР1- ЛР 24 .

### **2.Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем ча- сов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	51
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	51
в том числе:	
практические занятия	51
Итоговая аттестация в форме:	<i>дифференцированного зачета</i>

### **3.Содержание дисциплины**

Раздел 1 Решение чертёжно-графических задач средствами двумерной графики

Тема 1.1 Принципы использования графических редакторов

Тема 1.2 Основные приемы построения и редактирования объектов

Тема 1.3 Ввод технологических обозначений

Раздел 2 Конструкторская документация

Тема 2.1 Создание рабочего чертежа детали

Тема 2.2 Создание спецификации

Тема 2.3 Использование прикладных библиотек

Тема 2.4 Создание строительного чертежа

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 16 «ГАЗОСНАБЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»**

Дисциплина **ОП.16 «Газоснабжение промышленных предприятий»** входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. №68.

### **1.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- вычерчивать на генплане населённого пункта сети газораспределения к промышленным предприятиям;

- вычерчивать газоиспользующее оборудование и газопроводы на плане и разрезе промышленных предприятий;

- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутризаводских и внутрицеховых газопроводов;

- выполнять расчёт систем газораспределения и газопотребления промышленных предприятий;
- читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;
- выбирать материалы и газоиспользующее оборудование промпредприятий в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения;
- составлять спецификации материалов и газоиспользующего оборудования промпредприятий;
- осуществлять контроль качества работ по эксплуатации газопроводов и газоиспользующего оборудования промпредприятий;
- применять приборы обнаружения утечек газа, а также нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации промпредприятий;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:  
 знать:

- классификацию и устройство газопроводов населённых пунктов; основные элементы систем газораспределения и газопотребления промпредприятий;
- устройство газоиспользующего оборудования промпредприятий; условные обозначения на чертежах;
- состав проектов и требования к проектированию систем газоснабжения промпредприятий;
- алгоритмы для расчёта внутризаводских систем газопотребления;
- устройство и типы газорегуляторных установок промпредприятий;
- общие положения по контролю качества выполнения строительного-монтажных и эксплуатационных работ систем газоснабжения предприятий;
- технологию строительного-монтажных работ по установке газоиспользующего оборудования промпредприятий; проведение испытаний с оформлением результатов;
- соответствие качества монтажа нормативно-технической документации и составление приёмо-сдаточной документации;
- права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию газового хозяйства промпредприятий;
- эксплуатационные требования к оборудованию и системам газораспределения и газопотребления промпредприятий;
- технологию и организацию работ при эксплуатации систем и оборудования промпредприятий; безопасные условия производства работ;
- санитарные нормы и правила по охране труда и защите окружающей среды;

обладать общими, профессиональными компетенциями, а так же личностными результатами:  
 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11; ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4; ЛР1- ЛР 24 .

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе:	
теоретические занятия	48
практические занятия	30
Итоговая аттестация в форме:	<i>дифференцированного зачета</i>

### 3.Содержание дисциплины

Раздел 1. Промышленное использование сжиженных газов

Тема 1.1 Транспортирование и хранение сжиженных газов

Тема 1.2 Газоснабжение промпредприятий, проектирование элементов систем газораспределения и газопотребления

Раздел 2. Газовые сети промпредприятий

Тема 2.1 Системы снабжения

Тема 2.2 Переходы газопроводов через препятствия

Тема 2.3 Гидравлический расчёт газопроводов

Раздел 3.Контроль за использованием газового топлива на предприятии

Тема 3.1 Методы контроля за процессом горения

Тема 3.2 Меры безопасности при использовании газогорелочных устройств

Тема 3.3 Отвод продуктов сгорания

Раздел 4. Монтаж газоиспользующего оборудования промпредприятий

Тема 4.1 Технология строительно-монтажных работ по установке газоиспользующего оборудования

Тема 4.2 Монтаж газопроводов и газоиспользующего оборудования предприятий

Тема 4.3 Монтаж газорегуляторных установок

Тема 4.4 Контроль качества монтажа газоиспользующего оборудования промпредприятий

Раздел 5. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления промпредприятий

Тема 5.1 Организация газовой службы предприятия

Тема 5.2 Ввод в эксплуатацию объекта газоснабжения

Тема 5.3 Контроль работ по эксплуатации систем газоснабжения промпредприятия

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 17 «ГАЗИФИЦИРОВАННЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ»**

Дисциплина **ОП.17 «Газифицированные котельные агрегаты»** входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

#### **1.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- чтения чертежей рабочих проектов; выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления котельных;
- выбора материалов и оборудования газифицированных котельных в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения;
- составления спецификаций материалов и оборудования газифицированных котельных;
- организации, проведения и контроля работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления котельных; проведения пуско-наладочных работ оборудования и систем газоснабжения котельных;

- составления планов ликвидаций аварий; оформления технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования котельных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- вычерчивать на генплане населённого пункта сети газораспределения к газифицированной котельной;
- вычерчивать оборудование и газопроводы на плане и разрезе котельных;
- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов котельных;
- выполнять расчёт систем газораспределения и газопотребления котельных;
- читать архитектурно-строительные и специальные чертежи; конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;
- определять состав бригад и объёмы работ при эксплуатационных и ремонтных работах систем газораспределения и газопотребления котельных;
- осуществлять контроль качества работ по эксплуатации газопроводов и оборудования котельных;
- применять приборы обнаружения утечек газа, а также нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации котельных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- классификацию и устройство газопроводов населённых пунктов; основные элементы систем газораспределения и газопотребления котельных;
- устройство газоиспользующего оборудования котельных и аппаратуры; условные обозначения на чертежах;
- автоматические устройства систем газоснабжения котельных;
- состав проектов и требования к проектированию систем газоснабжения котельных;
- алгоритмы для расчёта систем и подбора газопотребляющего оборудования котельных;
- устройство и типы газорегуляторных установок котельных;
- устройство и параметры газовых горелок котлов;
- общие положения по контролю качества выполнения строительно-монтажных работ в котельной и приборное обеспечение контроля.
- технический регламент на монтаж газоиспользующего оборудования котельных и проведение испытаний с оформлением результатов;
- права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию котельных;
- эксплуатационные требования к оборудованию и системам газораспределения и газопотребления котельных;
- технологию и организацию работ при эксплуатации систем и оборудования котельных; безопасные условия производства работ;
- СНиП по охране труда и защите окружающей среды.
- основные технико-экономические показатели работы газифицированной котельной;
- методику расчета систем газораспределения и газопотребления котельной;

обладать общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4; ЛР1- ЛР 24 .

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретические занятия	50
практические занятия	18
Итоговая аттестация в форме:	<i>дифференцированного зачета</i>

## 3. Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Основные понятия о котельных установках

Тема 1.1 Назначение, классификация котельных установок

Тема 1.2 Газоснабжение котельных

Раздел 2. Конструкции котлов

Тема 2.1 Водогрейные котлы

Тема 2.2 Паровые котлы

Тема 2.3 Конструктивные элементы котлов

Раздел 3. Сжигание газового топлива в котлах

Тема 3.1 Особенности сжигания газового топлива

Тема 3.2 Газогорелочные устройства и топки котлов

Тема 3.3 Тягодутьевые устройства

Тема 3.4 Автоматические устройства котельных

Раздел 4. Монтаж газоиспользующего оборудования котельных

Тема 4.1 Технология строительно-монтажных работ газоиспользующего оборудования

Тема 4.2 Монтаж вспомогательного оборудования котельной установки

Тема 4.3 Монтаж газорегуляторных установок котельных

Тема 4.4 Контроль качества монтажа газоиспользующего оборудования котельных

Раздел 5. Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления котельных

Тема 5.1 Эксплуатация котельных агрегатов

Тема 5.2 Газоопасные и аварийно-восстановительные работы систем газоснабжения котельной

Тема 5.3 Контроль работ по эксплуатации оборудования и систем газоснабжения котельных

Раздел 6. Эффективность работы газифицированных котельных агрегатов

Тема 6.1 Энергосберегающие технологии в котельной практике

Тема 6.2 Тепловой баланс котла

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 18 «СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

Дисциплина «Сварочное производство» входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- разрабатывать технические задания для выполнения сварочных, паяльных и резательных работ,
- осуществлять выбор вида, способа и метода сварки, наплавки, пайки и резки,
- осуществлять выбор материалов для сварки и наплавки,



- осуществлять выбор средств технологического оснащения, для выполнения сварочных, наплавочных и резательных работ,
- выполнять эскизные проекты сварных конструкций,
- проектировать технологические процессы сварочных, наплавочных, паяльных и резательных работ,
- выполнять контроль качества сварных соединений,
- выполнять проектирование сварочных участков,
- обеспечивать безопасность труда работников,

Знать:

- основы теории сварки и резки металлов,
  - назначение, устройство и принцип работы сварочного оборудования,
  - назначение, устройство и принцип работы газорезательного оборудования и оборудования плазменной резки,
  - основы наплавки и пайки,
  - технологии изготовления сварных конструкций,
  - требования к качеству сварных конструкций,
  - требования по безопасности труда в сварочном производстве,
- формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1-2.4., ПК 3.1.-3.4.а также личностных результатов ЛР1-ЛР24.

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
теоретические занятия	38
практические работы	34
<i>Итоговая аттестация в форме: экзамена</i>	

## 3. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Основы теории сварки и резки металлов.

- Тема 1.1. Общие сведения о сварке.
- Тема 1.2. Общие сведения о видах, способах, методах сварки.
- Тема 1.3. Основные виды сварки.
- Тема 1.4. Сварные соединения и швы.
- Тема 1.5. Подготовка металла к сварке.
- Тема 1.6. Условные обозначения сварных соединений в конструкторской документации
- Тема 1.7. Основные сведения о сварочной дуге.
- Тема 1.8. Нагрев металла при электрической сварке.
- Тема 1.9. Магнитные явления в сварочной дуге
- Тема 1.10. Газокислородное пламя.
- Тема 1.11. Сварочные материалы.
- Тема 1.12. Металлургические процессы при сварке.
- Тема 1.13. Деформация и внутренние напряжения сварных конструкций.

### Раздел 2. Оборудование и технология сварки и резки металлов

- Тема 2.1 Стали.
- Тема 2.2. Свариваемость сталей.

Тема 2.3. Источники питания сварочной дуги.

Тема 2. 4. Оборудование, техника и технология газовой сварки и резки

Тема 2.5. Оборудование и технология сварки под флюсом

Тема 2.6. Сварка в защитных газах.

**Раздел 3. Сварка чугуна. Сварка цветных металлов. Наплавка.**

Тема 3.2. Сварка цветных металлов.

Тема 3.3. Наплавка и наплавочные материалы.

**Раздел 4. Пайка металлов.**

Тема 4.1. Основы пайки

**Раздел 5. Сварка трением.**

Тема 5.1. Основы сварки трением.

**Раздел 6. Электрическая контактная сварка.**

Тема 6.1. Технологии контактной сварки.

**Раздел 7. Технологии изготовления сварных конструкций.**

Тема 7.1. Сварные металлоконструкции

Тема 7.2. Основные операции сварочного производства.

Тема 7.3. Технологические процессы.

Тема 7.4. Особенности сварки различных конструкций.

Тема 7.5. Контроль качества сварочных работ

Тема 7.6. Дефекты сварных соединений. Методы контроля.

**Раздел 8. Ответственные сварные конструкции. Аттестация сварщиков.**

Тема 8.1. Ответственные сварные конструкции

Тема 8.2. Аттестация сварщиков.

**Раздел 9. Безопасность труда в сварочном производстве.**

Тема 9.1. Характеристика безопасности труда.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 19 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

Дисциплина **ОП.19 «Основы финансовой грамотности»** входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

### **Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;
- Контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;
- Отличить плановую покупку от импульсивной, купить нужный товар по более низкой цене; рассчитать Общую стоимость владения (ОСВ);
- Правильно обсуждать и согласовывать с другими членами семьи финансовые вопросы;
- Определять приоритеты, если доходы не соответствуют запланированным расходам; пользоваться методом замкнутого круга расходов;
- Достигать поставленных финансовых целей через управление семейным бюджетом.
- Различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;
- Определить размер своей будущей пенсии, пользуясь пенсионным калькулятором;
- Делать дополнительные накопления в негосударственных пенсионных фондах и правильно выбрать НПФ;
- Рассчитать размер ежемесячной выплаты по кредиту, определить, может ли семья позволить себе кредит;

- Различать банковский кредит, кредит в торговых сетях и микрокредит;
  - Воспользоваться досрочным погашением кредита или рефинансированием кредита;
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Свои права на рабочем месте и в случае увольнения;
  - Права использования профсоюза для защиты прав работников и улучшения условий их труда;
  - Права на получение пособия по безработице в случае необходимости
  - Способ выбора из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу;
  - Оценку, что предпочтительнее в данный момент сберегательный вклад в банке, вложение денег в ПИФ или страхование жизни;
  - Правило выбора ПИФ для размещения денежных средств.
  - Правило отличие средства граждан в банках, которые застрахованы ССВ, учесть сумму страхового лимита при размещении денег на банковских депозитах, получить страховое возмещение по вкладу;
  - Информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений.
  - Виды финансового мошенничества и отличить финансовую пирамиду от добросовестных финансовых организаций
  - Различие организационно-правовые форм предприятия и оценить предпочтительность использования той или иной схемы налогообложения;
  - Формы и виды защиты от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования
  - Различие обязательного и добровольного страхования;
- критерии правила выбора страховых компаний.

**Обладать общими компетенциями:** ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11.

**Личностными результатами:** ЛР2, ЛР 4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР10, ЛР13-ЛР24.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	39
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	39
в том числе:	
практические работы	39
<i>Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета</i>	

### 3. Содержание дисциплины

#### Тема 1. Личное финансовое планирование

Тема 1.1. Личное финансовое планирование.

#### Тема 2 Депозит

Тема 2.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций

#### Тема 3 Кредит

Тема 3.1 Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.

#### **Тема 4 Расчетно-кассовые операции**

Тема 4.1 Банковская система РФ.

#### **Тема 5 Страхование**

Тема 5.1 Страхование как способ сокращения финансовых потерь

#### **Тема 6. Инвестиции**

Тема 6.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций.

#### **Тема 7 Пенсии**

Тема 7.1 Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости.

#### **Тема 8 Налоги**

Тема 8.1 Налоговые риски и способы защиты от них.

#### **Тема 9 Защита от мошеннических действий на финансовом рынке**

Тема 9.1 Финансовые риски и способы защиты от них.

#### **Тема 10 Создание собственного бизнеса**

Тема 10.1 Бизнес, тенденции его развития и риски.

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПМ.01«УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ»**

#### **1. Область применения программы**

Профессиональный модуль «Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления» входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности по 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 г. №1003.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими компетенциями: ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. И личностными результатами: ЛР 1- ЛР 24.

#### **2. Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общее количество часов на освоение модуля</b>	568
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	352
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	352
в том числе:	
практические занятия	108
Курсовые проекты	50
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
Учебная практика (геодезическая)	72
Производственная практика(проектная)	108
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамена квалификационного</i>

Реализация программы профессионального модуля предполагает сосредоточенную **учебную практику** до изучения всех разделов. Занятия по учебной практике проводятся в учебной мастерской и лаборатории информационных технологий.

### 3. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- чтения чертежей рабочих проектов;
- выполнения замеров, 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;
- составления спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления;

уметь:

- 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;
- 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;

знать:

- 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;
- алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования;
- устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов;
- устройство и параметры газовых горелок;
- устройство газонаполнительных станций;
- требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов;
- нормы проектирования установок сжиженного газа;
- требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;
- параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.

#### 1. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 01

##### Содержание междисциплинарного курса МДК 01.01

##### Раздел 1 Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления

##### Тема 1.1 Общие сведения о газоснабжении

- Тема 1.2 Трубы, арматура и оборудование газопроводов  
Тема 1.3 Расчет потребления газа  
Тема 1.4 Геодезическое сопровождение проектирования систем газораспределения и газопотребления  
Тема 1.5 Гидравлический расчет систем газораспределения  
Тема 1.6 Особенности проектирования газопроводов жилых зданий  
Тема 1.7 Особенности проектирования пунктов редуцирования газа  
Тема 1.8 Разработка проектов газооборудования промышленных и коммунально-бытовых потребителей  
Тема 1.9 Особенности газоснабжения с использованием сжиженных углеводородных газов  
Тема 1.10 Защита газопроводов от коррозии  
Тема 1.11 Автоматика и телемеханика систем газоснабжения  
Тема 1.12 Конструирование элементов систем газоснабжения

Содержание междисциплинарного курса МДК 01.02

## **Раздел 2 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий**

Тема 2.1 Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПМ 02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И МОНТАЖУ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ**

### **1. Область применения программы**

Профессиональный модуль Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления входит в профессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.

И личностными результатами: ЛР 1- ЛР 24.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ;
- определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;
- контроле качества и объема (количества) материально-технических ресурсов;
- осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ;
- проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ;
- ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
- осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации;
- оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;

- проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ;
- оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.

**уметь:**

- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;
- определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;
- осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;
- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;
- производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;
- 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 оформление заявки, приемки, распределения, учета и 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);
- 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;
- составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства;
- применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства;

- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;
- 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.

**знать:**

- требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства;
- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);
- методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
- методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;
- методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- технологии производства однотипных строительных работ;
- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;
- виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ;
- методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ;
- схемы операционного контроля качества строительных работ;
- методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников);
- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности.

### 3. Виды учебной работы и объём учебных часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, ч</b>
<b>Общее количество часов на освоение модуля</b>	593
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	593
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	593
в том числе:	
практические занятия	66
Курсовой проект	50
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	



написание рефератов и исследовательских творческих работ по заданным темам; работа с источниками информации (конспектом занятий, учебным пособием, составленным преподавателем, учебной и специальной литературой, материалами на электронных носителях, периодическими изданиями по профилю подготовки, ресурсами Интернет); участие в учебно-исследовательских работах/проектах; создание презентаций по заданным темам; подготовка к практическим работам, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	
<b>Учебная практика (монтажная)</b>	36
<b>Производственная практика(строительно-монтажная)</b>	216
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>экзамена квалификационного</i>

Реализация программы профессионального модуля предполагает сосредоточенную **производственную практику** после изучения всех разделов. **Производственная практика** проводится в различных организациях концентрированно после освоения всех разделов профессионального модуля.

#### **4.Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 02**

Содержание междисциплинарного курса **МДК 02.01** Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления

#### **Раздел 1 Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления**

Тема 2.1 Организация и подготовка к выполнению строительно-монтажных работ

Тема 2.2 Ценообразование и проектно-сметное дело в газовом хозяйстве

Тема 2.3 Выполнение монтажных работ систем газораспределения и газопотребления

Тема 2.4 Организация строительного производства

Содержание междисциплинарного курса **МДК 02.02** Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации

#### **Раздел 2 Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации**

Тема 2.5 Общие положения по контролю за качеством выполнения строительно-монтажных работ систем газораспределения и газопотребления

Тема 2.6 Испытания систем газораспределения и газопотребления

Тема 2.7 Приемка законченных строительством объектов

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ**

#### **ПМ 03 ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ**

##### **1. Область применения программы**

Профессиональный модуль Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления входит профессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. №68.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими компетенциями: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.

Профессиональными компетенциями: ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3., ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6. А также личностными результатами: ЛР1-ЛР 24.

- **Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработке проектов производственных заданий и графиков профилактических и текущих работ на газопроводах низкого давления;
- составлении проекта планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной;
- обеспечении обхода и осмотра трасс подземных и надземных газопроводов низкого давления, групповых баллонных и резервуарных газовых установок, а также запорной и регулирующей арматуры;
- проверке (технической диагностике) состояния газопроводов приборами ультразвукового контроля;
- ведении журнала технических осмотров в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности;
- осуществлении анализа параметров настройки регуляторов давления и предохранительных клапанов;
- осуществлении контроля утечек газа из баллонной или резервуарной установки, работоспособности отключающих устройств;
- осуществлении контроля производства работ по подключению новых абонентов к газопроводу низкого давления;
- осуществлении контроля давления и степени одоризации газа, подаваемого в газопроводы низкого давления, элементам домового газового оборудования;
- выявлении фактов несанкционированного подключения и безучетного пользования газом;
- проверке эффективности антикоррозийной электрохимической защиты подземных газопроводов низкого давления;
- обеспечении замены баллонов сжиженного углеводородного газа в групповых баллонных установках и заправки резервуаров сжиженного углеводородного газа;
- осуществлении контроля наличия и удаления влаги и конденсата из газопровода в соответствии с нормативными документами;
- осуществлении контроля правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта;
- обеспечении плановых осмотров элементов домового газового оборудования;
- техническом освидетельствовании стальных внутридомовых газопроводов, систем газопотребления приборами ультразвукового контроля; составлении актов и дефектных ведомостей о техническом состоянии домового газового оборудования, газопроводов, отключающих устройств и других элементов;
- контроле соблюдения бытовыми потребителями обеспечения надлежащего технического состояния домового газового оборудования, мест установки газоиспользующего оборудования на предмет свободного доступа к элементам домового газового оборудования;
- актуализации результатов обхода потребителей бытового газа, фиксации выявленных нарушений правил пользования газом и выдаче предписания;
- ведении необходимой отчетной документации в соответствии с современными стандартными требованиями к отчетности, периодичности и качеству предоставления документации;
- организации работы подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ;
- проведении производственного инструктажа персонала на рабочем месте;
- осуществлении проверки технического состояния и контроля работы котлоагрегатов, котель-

ного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики инженерных сетей, зданий и сооружений;

- анализе работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, проведении учета выявленных неисправностей и дефектов и отражении результатов в отчетной документации.

уметь:

- проводить диагностику элементов газопровода низкого давления, технического состояния котлового оборудования, вспомогательного оборудования;
- проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания;
- вести журналы учета обходов и осмотров, фиксировать изменение технического состояния элементов газопровода низкого давления, оборудования котельных;
- выявлять несанкционированные подключения к газопроводу, используя современную контрольно-измерительную технику;
- обеспечивать рабочие места, их техническое оснащение;
- вести таблицу учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов;
- 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; контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;
- обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт;
  - работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.

знать:

- нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;
- методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования;
- правила эксплуатации газопроводов низкого давления;
- технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов, по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- требования к охране труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления; домового газового оборудования;
- 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;
- специализированное программное обеспечение для решения задач по техническому содержанию и ремонту газопроводов низкого давления;
- номенклатуру и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования;
- требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;
- свойства газа и его дератизации;
- свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов;
- принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов.

### 3. Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем, ч
Общее количество часов на освоение модуля	596
Максимальная учебная нагрузка (всего)	596
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	596
в том числе:	
практические занятия	96
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
написание рефератов и исследовательских творческих работ по заданным темам; работа с источниками информации (конспектом занятий, учебным пособием, составленным преподавателем, учебной и специальной литературой, материалами на электронных носителях, периодическими изданиями по профилю подготовки, ресурсами Интернет);	

участие в учебно-исследовательских работах/проектах; создание презентаций по заданным темам; подготовка к практическим работам, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	
<b>Производственная практика(эксплуатационная)</b>	180
<b>Учебная практика (нормативно-документационная)</b>	72
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена квалификационного</i>	

Реализация программы профессионального модуля предполагает сосредоточенную **производственную практику** после изучения всех разделов. **Производственная практика** проводится в различных газоснабжающих организациях концентрированно после освоения всех разделов профессионального модуля.

Содержание междисциплинарного курса **МДК 03.01** Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

#### **Раздел 1 Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**

Тема 3.1 Организация эксплуатации газового хозяйства

Тема 3.2 Мониторинг технического состояния систем газораспределения

Тема 3.3 Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газораспределительных систем

Тема 3.4 Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных и промышленных предприятий

Содержание междисциплинарного курса **МДК 03.02** Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления

#### **Раздел 2 Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления**

Тема 3.5 Эксплуатация сети газораспределения

Тема 3.6 Эксплуатация средств электрохимической защиты стальных подземных газопроводов

Тема 3.7 Эксплуатация пунктов редуцирования газа

- Тема 3.8 Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами  
Тема 3.9 Эксплуатация сети газопотребления  
Тема 3.10 Эксплуатация установок сжиженного газа и газонаполнительных станций  
Тема 3.11 Оперативно-диспетчерское управление системами газораспределения

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «СЛЕСАРЬ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

### **1. Область применения программы**

**Профессиональный модуль Выполнение работ по профессии «Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»** входит профессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими компетенциями: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.

- профессиональными компетенциями: ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6.

А также личностными результатами: ЛР1-ЛР 24.

### **2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- - выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб;
- разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа;
- выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей;
- установки современных бытовых газовых приборов и оборудования; пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов.

#### **уметь:**

- определять сортамент труб;
- определять соединительные части газопроводов и запорные устройства;
- испытывать трубы, соединительные части трубопроводов и запорные устройства на прочность и плотность;
- выполнять работы по ремонту, монтажу и демонтажу внутридомовых газопроводов, оборудования котельных и промышленных потребителей;
- производить подключение газовых приборов к сетям и пуск газа в газовые приборы;
- выполнять разнообразные газоопасные работы, связанные с опасными свойствами газового топлива (взрыв, удушье, отравление) ;
- пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения.

#### **знать:**

- классификацию труб для систем газоснабжения, сортамент, основные характеристики труб, методы испытания труб на прочность и плотность;

- соединительные части и материалы газопроводов (отводы, тройники, фланцы, муфты, заглушки, сгоны, прокладки), их основные функции и характеристики;
- запорные устройства (краны, задвижки), их основные функции и характеристику;
- технологию выполнения слесарных работ (разметки, рубки, гибки, зенкерования, шабрения, сверления, развертывания, шлифовки, пайки, клепки, резки);
- 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 газа в газовые приборы;
- свойства природного и сжиженного газа, методы сжигания газа и газогорелочные устройства.

### 3. Виды учебной работы и объём учебных часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Общее количество часов на освоение модуля</b>	<i>318</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>318</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>72</i>
в том числе:	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
написание рефератов и исследовательских творческих работ по заданным темам; работа с источниками информации (конспектом занятий, учебным пособием, составленным преподавателем, учебной и специальной литературой, материалами на электронных носителях, периодическими изданиями по профилю подготовки, ресурсами Интернет); участие в учебно-исследовательских работах/проектах; создание презентаций по заданным темам; подготовка к практическим работам, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	
<b>Учебная практика (Слесарно-ремонтная)</b>	<i>144</i>
<b>Производственная практика (Слесарно-ремонтная)</b>	<i>90</i>
Итоговая аттестация в форме	экзамена квалификационного

Реализация программы профессионального модуля предполагает сосредоточенную **учебную практику**. **Учебная практика** проводится в учебно-производственной мастерской.

### 4. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 04 Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей

**Содержание** междисциплинарного курса МДК 04.01 Слесарные работы

#### **Раздел 1. Основы слесарного дела**

Тема 1.1 Техника безопасности при выполнении слесарных работ

Тема 1.2 Виды слесарных работ и их назначение

Тема 1.3 Разметка

Тема 1.4 Правка и гибка металла

Тема 1.5 Рубка

Тема 1.6 Резка

Тема 1.7 Опиливание

Тема 1.8 Сверление

Тема 1.9 Зенкование, зенкерование, развертывание.

Тема 1.10 Нарезание наружной и внутренней резьбы

Тема 1.11 Клепка

**Содержание** междисциплинарного курса **МДК 04.02 Трубозаготовительные работы**

**Раздел 2 Трубозаготовительные работы**

Тема 2.1 Техника безопасности при выполнении трубозаготовительных работ

Тема 2.2 Разметка и резка труб

Тема 2.3 Нарезание трубной резьбы

Тема 2.4 Гибка стальных труб

Тема 2.5 Сверление отверстий в трубах

Тема 2.6 Сверление отверстий во фланцах

Тема 2.7 Насадка фланцев на концы труб

Тема 2.8 Сборка трубопроводов по резьбе

Тема 2.9 Притирка и установка запорной арматуры

Тема 2.10 Резка и сборка трубопроводов из пластиковых и металлопластиковых труб

Тема 2.11 Комплексная трубозаготовительная работа